

UNIVERSITE DE CLERMONT

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1966

N° 30

THESE

pour

le Doctorat en Médecine

(diplôme d'Etat)

par

Françoise ROQUES

née le 19 juin 1938 à Clermont-Ferrand (P. de D)

Présentée et soutenue publiquement le 27 juin 1966

ETUDE STATISTIQUE ACTUELLE PORTANT SUR LA TAILLE
MOYENNE DE 4000 ENFANTS AUTOCHTONES VIVANT EN,
AUVERGNE EN 1964.

Président : M. MEYNIEL, Professeur

Membres du Jury : M. WILLEMIN-CLOG, Professeur
M. MOLINA, Professeur
M. MENUT, Professeur Agrégé.

EDITIONS A. G. E. M. P. 40 Rue Pascal - PARIS

UNIVERSITE DE CLERMONT

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1966

N°

THESE

pour

le Doctorat en Médecine

(diplôme d'Etat)

par

Françoise ROQUES

née le 19 juin 1938 à Clermont-Ferrand (P. de D)

Présentée et soutenue publiquement le 27 juin 1966

ETUDE STATISTIQUE ACTUELLE PORTANT SUR LA TAILLE
MOYENNE DE 4000 ENFANTS AUTOCHTONES VIVANT EN,
AUVERGNE EN 1964.

Président : M. MEYNIEL, Professeur

Membres du Jury : M. WILLEMIN-CLOG, Professeur
M. MOLINA, Professeur
M. MENUT, Professeur Agrégé.

EDITIONS A. G. E. M. P. 40 Rue Pascal - PARIS



UNIVERSITE DE CLERMONT

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen : G. MEYNIEL
Assesseur : M. COULET

Directeur honoraire : M. MERLE
Professeurs Honoraires : Mme BLANQUET,
MM. BUREAU, FOURNIER, GAUTHIER et
POMMÉ.

I - Professeurs titulaires

MM. BARRIER	Clinique Chirurgicale A
BASTIDE	Chimie biologique et Pharmacodynamie
BAUDON	Clinique Obstétricale
BERGERON	Pathologie Médicale
COULET	Botanique et Microbiologie
CUVELIER	Hydrologie et Climatologie
DASTUGUE	Biochimie Médicale
DAUPHIN	Chimie Pharmaceutique et Toxicologie
FEBVRE	Pharmacie Galénique
GRAS	Thérapeutique
JACQUEMET	Technique Chirurgicale
LATAIX	Pathologie Chirurgicale
MEYNIEL	Biophysique Médicale
MOLINA	Clinique Pneumo-phtisiologique
PETIT	Médecine Légale et Médecine Sociale
POROT	Clinique Neurologique et Psychiatrique
POURRAT	Matière Médicale
ROUHER	Clinique Ophtalmologique
TERRASSE	Clinique Médicale B
THIEBLOT	Physiologie
TRONCHE	Pharmacie Chimique
TURCHINI	Histologie et Embryologie
VAURS	Bactériologie et Hygiène
WILLEMIN-CLOG	Clinique Médicale Infantile.

II - Professeurs à titre personnel

MM. THOMAS	Oto-Rhino-Laryngologie
VIALLET	Electro-Radiologie

III - Professeurs sans Chaire

MM. BERGER	Chimie Analytique
DUCHENE-MARULLAZ	Physiologie
GERMAIN	Clinique Chirurgicale B



Digitized by the Internet Archive
in 2026

IV - Maîtres de Conférences Agrégés

MM. ALFIERI	Biophysique Médicale
BOSSY	Anatomie
Mlle CHATONIER	Chimie Minéralogie
MM. CLUZEL	Bactériologie
DELAGE	Anatomie Pathologique
Mmes GAILLARD	Physique Pharmaceutique
MOINADE	Médecine Générale et Thérapeutique
M. PIGNIDE	Médecine Générale
Mme POURRAT	Botanique
M. VENRIES DE LAGUILLAUMIE	Anatomie Pathologique

V - Agrégés

MM. CHAMPEIX	Médecine Légale et Médecine du Travail
FOURRIER	Orthopédie
HOUDARD	Chirurgie Générale
JALLUT	Médecine Générale
JANNY	Neuro-Chirurgie
MENUT	Pédiatrie et Puériculture
MERCIER	Chirurgie Générale
Mlle RAMPON	Médecine Générale
MM. RENARD	Pneumo-Phtisiologie
TOURNILHAC	Neurologie et Psychiatrie

Attaché principal : M. BERTHON

Bibliothécaire Universitaire : M. ARCHIMBAUD

La Faculté décide que les opinions émises dans les travaux et mémoires présentées à l'occasion d'une soutenance de thèse de Doctorat en Médecine ou en Pharmacie doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner, ni approbation ni improbation (délibération en date du 6 juin 1956).

A MES PARENTS.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur MEYNIEL

Doyen de la Faculté
Professeur de Biophysique
Chevalier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre TOE
Officier des Palmes Académiques

Il nous a fait l'honneur d'accepter
la Présidence de notre thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'ex-
périence de notre respectueuse
gratitude.

A NOTRE JURY DE THESE,

Monsieur le Professeur WILLEMIN-CLOG

Professeur de Clinique Médicale Infantile
Médecin des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre 1914-1918
Officier des Palmes Académiques.

Que ce travail soit l'écho reconnaissant
de l'enseignement, qu'il nous a dispensé
dans son Service.

Monsieur le Professeur MOLINA

Professeur de Clinique Pneumo-Phtisiologique
Médecin des Hôpitaux

Nous le remercions pour l'intérêt constant
qu'il suscite chez ses élèves et dont
nous avons bénéficié.

Monsieur le Professeur Agrégé MENUT

Agrégé de Pédiatrie et Puériculture
Médecin des Hôpitaux
Chevalier des Palmes Académiques

Il nous a inspiré et permis de mener à
bien le sujet de ce travail.

Nous lui en exprimons notre profonde
gratitude.

A LA MEMOIRE DE :

Monsieur le Professeur BERNARD-GRIFFITHS †

Professeur de Clinique Médicale
Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier des Palmes Académiques.

A Monsieur le Professeur Honoraire POMMÉ

Professeur Honoraire de Clinique Neurologique et
Psychiatrique.

Professeur Agrégé du Val de Grâce.

Commandeur de la Légion d'Honneur.

Médaille Militaire.

Officier des Palmes Académiques.

Officier de la Santé Publique.

Croix de Guerre T. O. E.

Qu'il nous permette d'exprimer
notre reconnaissance pour son en-
seignement hospitalier et Univer-
sitaire et pour l'attention bienveil-
lante et réelle que les étudiants
trouvent toujours auprès de lui.

A Monsieur le Professeur Agrégé TOURNILHAC

Agrégé de Neurologie et Psychiatrie
Médecin-Assistant des Hôpitaux

Nous le remercions de ses directives
et de son expérience clinique dont les
externes bénéficient.

S O M M A I R E

- Introduction
- Historique
- Chapitre I : - Les Méthodes d'étude de la croissance de l'enfant
 - La Méthode longitudinale
 - La Méthode statistique
 - Notre choix
- Chapitre II : - Protocole de l'étude statistique
 - 1 - Cadre socio-économique
 - cadre géographique
 - date des Examens
 - Nationalité des enfants
 - Milieu social
 - 2 - Mode de recrutement
 - 3 - Données médicales de recrutement
 - l'âge
 - le rythme des Examens
 - Calendrier des Examens
 - Technique des Mesures
 - Répartition des informations sur la fiche mécanographique.
 - 4 - Données mathématiques et statistiques.
- Chapitre III : - Résultats et graphiques
Comparaison avec d'autres normes.
- Conclusion.

INTRODUCTION

Notre but est de contribuer à l'étude sur la croissance de l'enfant, l'enfant normalement constitué, sain, vivant en France et autochtone.

Cette étude est en effet primordiale et doit être préliminaire, afin de connaître les déviations anormales qui sont les critères du pathologique et qui justifient des mesures de prévention et de traitement.

Notre critère a été la taille globale :

Deux méthodes d'étude s'offraient à nous. On oppose la Méthode statistique ou transversale qui relève d'une enquête statistique sur la moyenne des tailles d'enfants pris à un moment donné et la Méthode longitudinale ou dynamique qui suit l'évolution d'un lot d'enfants pendant une période donnée.

Des difficultés pratiques nous ont amenés à nous cantonner à une étude statistique portant sur quatre mille enfants choisis selon un protocole qui sera défini ultérieurement. Les résultats ont été mis en fiches mécanographiques, sériés, analysés et réunis en tableaux et graphiques. Ce travail a été effectué par le Laboratoire de Calcul de la Faculté des Sciences de Clermont-Ferrand.

Ce tableau présente une moyenne des tailles des garçons de la naissance à 20 ans et une moyenne des tailles des filles de la naissance à 18 ans.

La dernière partie de cette étude sera consacrée à une analyse des résultats obtenus, et à quelques comparaisons avec d'autres normes : Nous excluerons de ces réflexions toute notion pathogénique ou physiopathologique.

- Celles de R. DEBRE et M. LELONG.
- Celles de l'enquête du S. S. S. U. (Service de Santé Scolaire et Universitaire) de 1955
- Celles de PIRQUET et KORNFELD.

Il m'est impossible de nommer ici individuellement tout ceux qui m'ont aidée, aider étant un terme tout à fait insuffisant, mais qu'ils trouvent ici nos remerciements les plus sincères.

Personnellement, je voudrais témoigner tout particulièrement ma gratitude à Monsieur le Professeur HENNEQUIN, Professeur de Mathématiques au Laboratoire de Calcul de la Faculté de Sciences de Clermont-Ferrand, qui a accepté de nous conseiller et de nous guider dans notre initiation à la statistique médicale

- A Madame GLANDDIER, Assistante à la Faculté des Sciences, pour l'ampleur du travail de programmation et analyse des résultats.
- A Monsieur AITABERT, attaché de recherche au C.N.R.S.
- A Mademoiselle SPECEL, perforatrice.
- A Monsieur le Docteur MIAILLER.
- A Madame le Docteur DEFFARGES, Médecin à la Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.).
- A Monsieur le Docteur DESBAUTS.

- A Madame LASSE, Assistante Sociale, attachés au Service de Santé Scolaire et Universitaire qui m'ont introduit avec bienveillance auprès des équipes médico-sociales de la P.M.I. et des différents groupes scolaires. Enfin, aux membres des dites équipes, qui m'ont rendu la tâche facile et agréable, en accueillant avec patience nos requêtes réitérées.

HISTORIQUE

Jusqu'en 1952, la grande majorité du travail concernant la croissance et le développement de l'enfant était constitué d'études statistiques.

Parmi les dernières en date en France, il faut souligner :

- Les résultats publiés en 1954 à la mise à jour du traité de Pédiatrie, R. DEBRE et M. LELONG, sont employés de façon courante, de même les abaques de SCHOLLER (239).

- La vaste enquête nationale de 1950 du S.S.S.U., (77) refaite en 1955 avec comparaison des résultats. L'échantillonnage et l'analyse des résultats ont été faits par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)

- Les données du Centre d'études sur la croissance et le développement de l'enfant (C.E.C.D.E.) de 0 à 7 ans qui sont les chiffres théoriques approximatifs calculés par interpolation sur des données semi-longitudinales 1953-1962 (43).

- Signalons enfin les travaux de J. Trémolières et coll. qui ont dégagé d'une très vaste étude des poids et tailles moyens, que les facteurs agissant sur la taille moyenne ou le poids moyen d'une population sont multiples.

L'intérêt des études longitudinales a été mis en exergue récemment : (243)

- Il faut signaler l'étude complète sur la croissance de Harpenden (TANNER 1955) (271).

- En 1951, l'Institute of Child Health and Education de l'Université de Londres décide d'entreprendre une étude longitudinale sur la croissance d'un groupe d'enfants londoniens, de la naissance à la maturité (MOORE, HINDLEY et FALKNER 1954).

- En 1952, le Professeur R. DEBRE juge la poursuite d'un tel travail du plus haut intérêt. Le Conseil d'Administration du Centre International de l'enfance (C.I.E.) accepte le parrainage de cette entreprise et participe à un premier groupe de travail en février 1953 à Paris. Puis il se crée des groupes comparables à Zurich, Bruxelles, Stockholm, Kampala et Louisville qui décident d'une base commune de recherches.

Le Docteur SEMPE a publié les premiers résultats des travaux français de 1952 à 1963 dans sa thèse " étude de la croissance somatique de l'enfant normal" (243)

Les 14, 15 et 16 septembre 1965, l'Association des Pédiatres de Langue Française avait choisi parmi les thèmes de son XXe Congrès " La Croissance normale" (47).

CHAPITRE I

Les deux METHODES d'étude : LONGITUDINALE et TRANSVERSALE

La méthode longitudinale suit pendant un certain nombre d'années le même groupe d'enfants. Cette méthode est dynamique, cinématographique puisqu'elle donne lieu à plusieurs enquêtes, plusieurs interrogatoires, intéressant le même enfant, dont elle apprécie le changement dans le temps, au total l'évolution. Elle est précise; donc le nombre d'enfants peut être réduit (43).

Son plus grand intérêt est théorique : en effet elle introduit la notion de vitesse du phénomène de croissance, c'est-à-dire qu'elle pose la question de savoir si à la date de l'examen, la croissance continue à se faire normalement. Cette courbe des accroissements c'est-à-dire des augmentations en taille par an ou par mois, paraît plus importante que la courbe de la croissance elle-même, laquelle ne donne qu'une valeur absolue.

Cette notion de vitesse de croissance a à la fois une incidence diagnostique et thérapeutique (296). Si le retard est harmonieux et la vitesse de croissance normale, on est en présence d'un retard dit essentiel; il se pose la question de savoir si avec une thérapeutique, on peut acquérir une taille supérieure à celle qu'elle aurait été sans traitement. Si le retard est harmonieux et la vitesse de croissance ralentie, le retard relatif augmente; il s'agit donc de retard avec cause organique viscérale ou endocrinienne.

Si l'intérêt intellectuel de cette Méthode est incontestable, sa réalisation pratique est elle, sujette à des difficultés sans nombre.

Une première entreprise consiste à regarder grandir. C'est ce que C.I.E. réalise, depuis 1955, et ceci grâce à des Equipes comprenant des Psychologues, Médecins, Assistantes Sociales .

Cette étude se déroule en Europe à Bruxelles (91 à 96), Londres, Paris, Stockholm, Zurich en Afrique à Dakar et Kampala. Le nombre des enfants varie selon le groupe de 150 à 350. Les recherches sont coordonnées, et les résultats sont confrontés chaque année (39-40 - 41). Actuellement ils ont été publiés seulement jusqu'à la 7e année. Ce mode d'étude implique une structuration sociale et scientifique telle qu'elle est possible au niveau du C.I.E., et non au niveau de notre travail.

Notre idée découragée par les procédés orthodoxes, fut alors de faire une étude longitudinale à rebours, c'est-à-dire de prendre des sujets ayant terminé actuellement leur croissance, et d'essayer en remontant, de retrouver leur taille de façon suivie régulièrement, pendant l'adolescence, l'enfance, et même l'âge nourrisson. Les chiffres de fin de croissance avaient été fixés arbitrairement à 20 ans pour les garçons et 18 ans pour les filles.

Ces fiches médicales scolaires sont transmises d'un établissement scolaire à un autre, à tout changement de l'enfant. Ainsi on obtient un dossier synoptique de l'évolution staturo-pondérale de l'enfant, de la maternelle au scolaire, primaire et secondaire, puis supérieur.

Donc en consultant des fiches d'étudiants âgés d'au moins 20 ans pour les garçons et d'au moins 18 ans pour les filles, on pouvait obtenir des tailles échelonnées de cet âge à l'âge de 4-5 ans, selon l'admission plus ou moins précoce à l'école.

Afin d'étendre cette étude longitudinale à l'âge du nourrisson, nous avons considéré que les seules consultations de Messeix et celle de la Goutte de Lait à Clermont existaient il y a 20 ans et notaient les tailles des enfants. Nous avons donc décidé de choisir des étudiants originaires de Messeix ou habitant le quartier Fontgèze. Cette sélection nous valut de considérer 10.000 fiches d'étudiants et de n'en retirer que 19 sur 10.000 remontant à la naissance disparate.

Le déchet était dû à l'origine géographique. Un questionnaire a été envoyé à ces 19 familles, questionnaire demandant si leur enfant avait été mesuré de 0 à 5 ans par un médecin de famille ou une Consultation.

Parmi ces 19 familles, 16 ont répondu, et parmi ces 16 réponses, seulement 8 étaient utilisables.

La filiaire estudiantine fut donc rejetée. Nous avons également essayé d'utiliser des fiches médicales de militaires, mais nous ne sommes pas tombés sur un contingent d'étudiants, donc suffisamment âgés. Nos efforts ont donc échoué là encore.

Notre étude se limite donc à une étude statistique transversale de moyennes de tailles d'enfants âgés de 0 à 20 pour les garçons et de 0 à 18 ans pour les filles.

Il est en effet d'intérêt médical courant d'avoir des termes de références normaux. Ceux-ci devront être aussi peu éloignés que possible dans le temps étant donné le phénomène connu de l'accélération séculaire de la croissance (51). Ces termes de référence devront également obéir à des critères dans l'espace, compte-tenu des facteurs socio-économiques (milieu, facteurs ethniques) sur le rythme de croissance (286).

Il faut donc recalculer les normes périodiquement et dans une région déterminée. Notre étude se situe dans le Puy-de-Dôme et autour de 1964.

Cependant, nous avons déjà dit que les valeurs moyennes de tailles recueillies chez des enfants d'âges différents ne permettent pas de connaître l'évolution de la croissance chez un enfant donné. Il serait faux de considérer que la courbe réunissant la valeur moyenne de la taille à chaque âge représente la croissance d'un "enfant moyen idéal".

Non seulement la moyenne masque les irrégularités de vitesse de croissance chez un individu, mais elle peut aussi cacher ou déformer l'évolution réelle, comme par exemple, la courbe de la "poussée pubertaire" lorsque celle-ci se produit à des âges variables chez des enfants différents.

Donc pour chaque valeur moyenne les valeurs se répartissent selon la surface d'une courbe de Gauss qui représente la dispersion des valeurs.

Nous nous proposons de définir de façon précise les conditions de notre travail dans le chapitre qui suit, soit le Protocole de l'Etude Statistique.

C H A P I T R E I I

PROTOCOLE de L'ETUDE STATISTIQUE

I - CADRE SOCIO-ECONOMIQUE

II - LE MODE DE RECRUTEMENT

III - DONNES MEDICALES DE RECRUTEMENT

- 1 - l'âge
- 2 - rythme des examens
- 3 - Calendrier
- 4 - Technique des mesures
- 5 - Données médicales recueillies et leur répartition
sur les fiches mécanographiques.

VI - DONNES MATHEMATIQUES ET STATISTIQUES

C H A P I T R E I I

PROTOCOLE de L'ETUDE STATISTIQUE

I - LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE

1 - Le Cadre Géographique

Le cadre de notre étude fut limité au département du Puy-de-Dôme. Cependant, il faut spécifier que pour des raisons pratiques, la majorité des informations était d'origine clermontoise c'est-à-dire urbaine.

2 - Les dates des Examens relevés

furent fixées dans les limites actuelles, c'est-à-dire au 1er janvier 1963 à la fin de l'année scolaire 1965, (Juin 1965).

L'accélération de la croissance a été évaluée à 1,5 à 2 cm pour 10 ans (51). On peut donc admettre comme négligeables les variations de taille pendant 30 mois.

3 - Ce travail concerne des enfants autochtones

Nous avons systématiquement rejeté :

- Les enfants de nationalité étrangère
- ceux nés de parents étrangers
 - . soit le Père
 - . soit la mère

- ceux dont le nom était manifestement d'origine Nord-Africaine ou étrangère : Espagnole, Italienne surtout.

4 - Le Milieu Social

Les données nous ont été fournies à n'importe quel âge de notre étude par des services publics.

On est donc en droit de considérer notre échantillon comme représentatif de la stratification sociale de la population dont il est issu.

II - MODE DE RECRUTEMENT

Il nous fallait un grand nombre d'informations. Elles nous ont donc toujours été fournies par des services publics, différents selon l'âge.

1 - A la Naissance

Les données furent recueillies à la Maternité du Centre Hospitalier et Universitaire de Clermont-Ferrand.

2 - de 1 mois à 3 ans

les données durent recueillies :

- . La Consultation Municipale "La Goutte de Lait" - Place Maréchal Fayolle à Clermont-Ferrand.

- . Au Centre de Protection infantile "Latour Fondue" - Caisse Primaire de Sécurité Sociale - Petite rue Latour-Fondue à Clermont-Ferrand.

- . Au Centre Garderie et Consultation de nourrissons Municipal de Montferrand - rue des Francs Rosiers à Montferrand (P. de D.)

- . A la Crèche Garderie - rue Pomel SAINT-JACQUES - Clermont-Ferrand.

3 - Les données de 3 à 21 ans et de 3 à 18 ans

furent recueillies dans les Etablissements scolaires du 1er et du second degré de Clermont et de la périphérie. Les tailles et poids sont notés à l'examen médical systématique annuel.

a - La Maternelle

Nous avons eu ici des difficultés quantitatives et ceci pour plusieurs raisons. D'abord, la fréquentation de l'école maternelle est facultative, elle est même freinée dans des banlieux surpeuplées telle Saint-Jacques.

D'autre part, même si l'enfant est inscrit, on tolère une présence irrégulière.

Les Maternelles consultées furent :

- Ecole Maternelle de l'Ecole Normale d'Institutrices, avenue du Puy-de-Dôme - Clermont-Ferrand.
- Ecole Maternelle Artaud Blanval, rue Artaud Blanval - Clermont-Ferrand.
- Ecole Maternelle Michelet - Montferrand (P. de Dôme).
- Ecole Maternelle du Groupe Scolaire Nestor-Perret, rue Rameau - Clermont-Ferrand.
- Ecole Maternelle du Groupe Scolaire Vallières ou Edouard Herriot - Clermont-Ferrand.

b - Les Ecoles Primaires

Les Ecoles Primaires consultées furent :

- Ecole de Filles Artaud Blanval - Clermont-Ferrand.
- Groupe Scolaire Nestor-Perret - rue Rameau - Clermont-Ferrand.
- Groupe Scolaire Trudaine Bansac ou Jules-Ferry, Boulevard Trudaine - Clermont-Ferrand.
- Groupe Scolaire de Vallières ou Edouard Herriot.
- Groupe Scolaire Jean Macé - Saint Jacques - Clermont-Ferrand.
- Groupe Scolaire Léon Moulin - Plateau de la Sarre - Clermont-Ferrand.
- Rabanesse - Annexe du groupe Artaud Blanval - Rue de Rabanesse - Clermont - Ferrand.

c - En ce qui concerne l'Enseignement du Second Degré -

L'établissement fut :

- Le lycée de garçons Blaise Pascal - 34, Avenue Carnot - Clermont-Ferrand.

d - Enseignement Technique

- Collège Moderne et Technique de Jeunes Filles. - rue Sidoine Apollinaire - Clermont-Ferrand.

- Centre Formation Professionnelle - Annexe du Collège de
Jeunes Filles - rue Sidoine Apollinaire - Clermont-Ferrand.

e - Cours Complémentaire de Filles

- de Romagnat (Puy-de-Dôme).

III - DONNEES MEDICALES DE RECRUTEMENT

1 - L'AGE

L'âge concerné a été choisi différemment selon le sexe :

- de la naissance à 20 ans pour les garçons
- de la naissance à 18 ans pour les filles.

En effet, on peut admettre que la taille d'une fille est fixée à 18 ans. C'est d'ailleurs le chiffre que prennent les tables de Bailey Pineau qui étudient le pourcentage de la taille définitive à l'âge chronologique (23).

Pour les garçons, les variations individuelles sont grandes, et on a été obligé de fixer arbitrairement l'âge limite à 20 ans.

2 - RYTHME DES EXAMENS

- de la naissance au 35e mois compris :
Examen mensuel
- de 3 ans à 20 ans pour les Garçons et de 3 ans à 18 ans pour les filles :
Examen biannuel.

3 - CALENDRIER DES EXAMENS

Les données n'ont été relevées et considérées comme variables que dans les limites et tolérances stricts :

- jusqu'à 2 mois = $\pm$ 2 jours
- de 2 à 18 mois = $\pm$ 7 jours
- au delà de 18 mois = $\pm$ 30 jours

4 - TECHNIQUES DE MESURE

a - La mesure de la longueur couchée est sûrement la meilleure méthode.

L'enfant s'étend facilement sur une table large, tête contre un appui bien vertical, genoux en extension complète, et pieds d'aplomb contre un socle mobile se déplaçant à angle droit le long d'une règle graduée en millimètre.

La taille peut être appréciée à 2 millimètres près. On emploie cette technique avant 3 ans, rarement après.

b - La hauteur debout est couramment recherchée, bien qu'elle se prête à des causes d'erreurs multiples dues :

1 - à la mauvaise position de l'enfant

2 - au rôle du poids

3 - à la variabilité de l'heure de l'examen. En effet, du matin au soir, la différence peut être de plus de 1 cm.

De ce fait la longueur couchée est supérieure à la taille debout.

Dans le cadre de notre étude, il faut souligner que :

1 - Jusqu'à 3 ans, les mesures donnent la longueur couchée.

2 - de 3 ans à 20 ans ou 18 ans, les mesures rendent compte de la hauteur debout.

3 - Bien que les tailles aient été relevées au 1/2 cm près au moment de l'examen, les chiffres ont été arrondis à la donnée supérieure. Ils ont donc été transcrits sur notre fiche au cm près.

5 - DONNEES MEDICALES RECUEILLIES ET LEUR REPARTITION sur la carte Perforée.

Cette étude ne concerne que la seule donnée : Taille. Cependant, pour ce qui concerne les dossiers de la Goutte de Lait, nous avons recueilli le maximum de données médicales, afin que ces renseignements puissent être utilisés ultérieurement.

Pour ce qui concerne les dossiers de Latour-Fondue, la Maternité et les fiches Scolaires, nous avons seulement relevé l'identité de l'enfant et à chaque date la taille et le poids correspondants.

La thèse de Madame VIGIER sur le poids fait le pendant de la nôtre sur la taille.

La fiche comporte 80 colonnes, dont 61 ont été utilisées.

Les informations ont été groupées en :

- Identification : colonnes 1 à 14
- Caractères familiaux : colonnes 15 à 29
- Antécédents personnels : colonnes 30 à 49
- Examen : colonnes 50 à 61

Notre travail s'intéresse seulement aux chapitres 1 = l'identification et 4 - 5 = l'examen.

1 - L'identification occupe donc 14 colonnes réparties comme suit :

- numéro de la famille = colonnes 1 à 14
- numéro de l'enfant dans la famille = colonne 5

On a admis qu'une colonne suffirait, c'est-à-dire que le nombre d'enfants dans la famille n'excédait pas 9.

Colonne 6 = Origine du dossier

Ici nous n'avons prévu une seule colonne, ce qui était nettement insuffisant étant donné la multiplicité de l'origine des données. Nous avons donc été obligés de grouper dans un même numéro des noms différents.

numéro 1 - La Goutte de Lait

numéro 2 - La Tour Fondue

- La crèche et consultation de Montferrand
- La Maternité
- La crèche de Saint-Jacques

numéro 3 - Rabanesse

4 - Jean-Moulin

5 - Nestor-Perret

6 - Vallières

7 - Jules Ferry

8 - Annexe Ecole Normale

9 - Sidoine Apollinaire - (Filles)
Lycée Blaise Pascal (Garçons).

Colonne 7 = Sexe

Garçon 1

Filles 2

Colonne 8 = Habitat

Sain 1

Plus ou moins sain = 2

Insalubre = 3

Colonnes 9 à 14 = Date de naissance , soit 6 colonnes employées
comme suit :

- 2 colonnes pour le jour de 1 à 31

- 2 colonnes pour le mois de 1 à 12

- 2 colonnes pour l'année = seuls les 2 derniers chiffres
sont notés , étant les seuls significatifs.

Exemple : Enfant né le 3 août 1962. sera noté :

03 08 62

2 - Caractères Familiaux :

Colonne 15 = Taille du Père Normal = 1 (1,75m).

Grand = 2 (> 1,80)

Petit = 3 (< 1,70)

Colonne 16 = Poids du Père Normal = 1 (égal taille en cm)

Gros = 2 (+ 8 à 10 kg)

Maigre = 3 (inf. 8 - 10kg)

Colonne 17 = Taille de la Mère

Normal = 1 (1,60 - 1,65)

Grande = 2 (> 1,65)

Petite = 3 (< 1,60)

Colonne 18 = Poids de la Mère

Normal = 1

Gros = 2

Maigre = 3

Colonne 19 = Profession du Père

Profession libérale - cadre supérieur	= 1
Cadre moyen - Instituteurs - sous-ingénieur	= 2
Employés	= 3
Patrons, industriels, artisans	= 4
Agriculteurs - Exploitants	= 5
Ouvrier Spécialisé - Manoeuvre	= 6
Salarié Agricole	= 7
Non actif	= 8

Colonne 20 = Profession de la Mère

Colonne 21 = Présence des parents au foyer

Présence	= 1
Père absent	= 2
Mère absente	= 3

Colonne 22 = Personne qui élève l'enfant

Mère	= 1
Autre personne de la famille	= 2
Nourrice	= 3

Colonnes 23 - 24 = Nombre total d'enfants de la fratrie.

Colonnes 25 - 26 = Numéro de l'enfant dans la fratrie.

Colonnes 27 - 28 - 29 = Vacances.

Colonne 27 - vacances effectives

- 0 - aucun renseignement
- 1 - vacances effectives
- 2 - Pas de vacances effectives.

Colonne 28 - Lieu de vacances

- 1 - Mer
- 2 - Montagne
- 3 - Campagne

Colonne 29 - Durée des vacances en semaines.

3 - Antécédents Personnels - 5 colonnes : 30 à 49 (1, 2 etc...)

Colonne 30 = Terme de la Grossesse

à terme = 1

Prématuré = 2

Colonne 31 = Accouchement

Normal 1

Forceps 2

Réanimé 3

Césarienne 4

Colonnes 32-33-34 = Poids de naissance en hauteur

Colonnes 35-36 = Taille de naissance en cm

Colonnes 37-38 = Périmètre Crânien du Premier examen

Colonne 39 = Alimentation

. Sein	1
. Artificiel	2
. Mixte	3
. Légumes	4

Colonnes 40 - 41 = Pathologie

Colonne 40 - Présence de maladies :

0 = Aucun renseignement

1 = Pas de maladie

2 = Présence

Colonne 41 - Nature de la maladie

1 = Maladie congénitale

2 = O. R. L. et infectieuses

3 = Rachitisme

4 = Convulsions

5 = Autres

Colonne 42 - Examen cardiaque

1 = Normal

2 = Anormal.

Colonne 43 - Examen des hanches

1 = Normal

2 = Anormal

Colonnes 44-45 = Date en mois des premières dents.

Colonnes 46-47 = Dimensions des axes, la fontanelle en travers de doigt

Colonnes 48-49 = Puberté - Age des premières règles.

3 - L'examen - occupe les colonnes 50 à 62, réparties comme suit :

- date de l'examen colonnes 50 à 55

- taille actuelle en cm colonnes 57-58-59

- Poids actuel en hectos colonnes 60-61-62

Exemple d'annotation d'examen :

L'examen ayant été effectué le 12 février 1965, la taille étant 104 cm et le poids 25, 5 kg : 12 02 65 104255.

Ainsi, on a donc une fiche perforée par examen, les renseignements des colonnes 1 à 49 varient peu ou pas chez un même enfant, d'un examen à un autre.

IV - DONNEES MATHEMATIQUES ET STATISTIQUES

1 - Le nombre de données nous a été fixé par Monsieur le Professeur HENNEQUIN.

- de 0 an à 1 an

Il y a 24 catégories (une par mois, une par sexe)

Il faut 50 enfants par catégorie

L'étude doit comporter 1200 cas environ.

- de 1 an à 3 ans

Il y a 48 catégories

Il faut 25 enfants par catégorie.

Soit un total de 1200 cas environ.

- Au delà de 3 ans

. Pour les filles, il y a 30 catégories (2 par an de
3 à 18 ans)

Il faut 25 enfants par catégorie

. Pour les garçons, il y a 36 catégories (2 par an
de 3 à 21 ans)

Soit un total de 900 cas environ.

L'étude comporte donc au total un minimum de :

$1200 + 1200 + 750 + 900 = 4050$ cas.

En fait, nous avons utilisé 10800 fiches.

2 - Données Statistiques

Comment envisager cette notion de taille moyenne ?

Il faut considérer 2 éléments statistiques, sur la
taille de 100 enfants, par exemple.

1 - La moyenne est une notion arithmétique

2 - La médiane est la 50e valeur.

Si la dispersion des valeurs obéit à une loi parfaitement
symétrique en particulier si la représentation graphique des valeurs
se répartit selon une courbe Gausienne, la moyenne et la médiane
sont équivalentes.

C'est le cas de la taille.

On pourra donc employer la méthode de l'écart-type
pour étudier à chaque âge donné la répartition des valeurs

L'écart-type ou déviation standart, ou écart quadratique
moyen est défini par l'équation suivante :

$$\sigma = \frac{\sum (x_i - m)^2}{N - 1}$$

x_i = chaque mesure de l'échantillon

m = moyenne des mesures

N = nombre total des mesures.

68 % de la population est comprise entre $m + 1\sigma$
et $m - 1\sigma$.

95 % de la population est comprise entre $m + 2\sigma$
et $m - 2\sigma$.

Les pédiatres s'accordent pour considérer comme alarmante une valeur supérieure à $m + 2\sigma$ ou inférieure à $m - 2\sigma$.

Les résultats ont été harmonisés par la méthode des moyennes glissantes

oOo

CHAPITRE III

RESULTATS et GRAPHIQUES - COMPARAISON AVEC D'AUTRES NORMES DE REFERENCE.

Nos tableaux donnent par sexe, les moyennes par âge, les écart-type et nombre de données correspondantes.

Les graphiques donnent pour chaque sexe, 2 graphiques, un de la naissance à 3 ans et un de 3 à 18 ou 20 ans.

Sur chaque graphique se lisent la courbe des valeurs moyennes, les courbes de $M + 1\sigma$, $M - 1\sigma$, $M + 2\sigma$, $M - \sigma$.

1 - Comparaison avec les données DEBRÉ-LELONG

- Pour les Garçons

Les chiffres sont équivalents jusqu'à 3 ans, sauf les premiers mois où nos chiffres sont nettement inférieurs

- de 3 à 7 ans, nos chiffres sont inférieurs de 2 cm en moyenne.

- au-delà de 7 ans, toutes nos données sont supérieures, et la différence s'accroît au moment de la puberté (7,3 cm à 15 ans 1/2) pour rediminuer. Il semble donc que nos garçons présentent une poussée pubertaire plus précoce.

- Pour les Filles

Nos chiffres sont inférieurs sauf entre 18 et 36 mois. Cette différence présente un maximum aux premiers mois (2,9 cm à 1 mois) et également à la puberté (4,4 cm à 12 ans 1/2) .

2 - Comparaison avec l'enquête du S. S. S. U.

Cette enquête date de 1955, et les données sont recueillies d'après un échantillonnage valable du point de vue social, géographique et démographique de toute la France.

Chiffres de 5 ans 1/2 à 14 ans 1/2.

- Pour les Garçons :

Nos résultats sont inférieurs jusqu'à 7 ans
supérieurs de 7 ans à 14 ans 1/2.

- Pour les Filles

Nos résultats sont inférieurs de 5 ans 1/2 à 13 ans 1/2
avec un maximum de différence à 12 ans 1/2 (4, 2 cm).

3 - Comparaison avec les données PIRQUET-KORNFELD

Ces données sont à la fois valables pour les Filles et Garçons.

Le tableau comparatif montre que nos données sont supérieures sauf chez les Filles de la naissance à 18 mois. Cette différence s'accroît avec l'âge et atteint les chiffres maxima à la puberté :

9, 5 cm à 14 ans 1/2 chez les Garçons
et 6, 6 cm à 13 ans 1/2 chez les Filles.

Il y a un écart de 3 cm d'un sexe à l'autre qui pourrait être explicité par la différence de recrutement. Les filles ont en effet été recrutées dans des Lycées Techniques, les garçons au Lycée Blaise Pascal, dont le niveau social est supérieur.

Ces tableaux de comparaisons donnent des divergences peu systématisables, ce qui est normal étant donné la multiplicité des facteurs de croissance que nous avons évoqué au début de notre travail. La portée de notre étude est donc d'un intérêt pratique, et pourrait également servir de référence à de semblables études dans d'autres régions de France.

RESULTATS DE NOTRE ENQUETE : Moyenne des tailles
et poids des gergons de la naissance à 20 ans

Age	Nombre de données	Taille en cms.	Ecart-type Δ	Poids en kgs.	Ecart-type Δ
Naissance	52	50,4	5,2	3,21	1,02
1 mois	206	52,0	4,3	3,80	1,15
2	165	57,6	5,5	5,10	1,30
3	164	59,7	4,9	5,67	1,09
4	200	63,0	5,2	6,48	1,20
5	166	64,8	5,8	7,08	1,10
6	151	66,9	4,9	7,62	0,96
7	140	68,6	4,1	7,71	1,00
8	109	70,0	3,9	8,58	1,00
9	96	71,2	3,2	8,74	0,85
10	86	72,8	2	9,34	0,91
11	86	73,9	2,4	9,62	0,98
12	127	74,9	2,4	9,93	1,04
13	96	75,9	2,5	10,15	1,09
14	94	76,9	2,6	10,46	1,15
15	110	77,8	2,7	10,60	1,05
16	88	79,0	2,8	10,82	1,15
17	94	80,0	2,8	10,98	1,15
18	122	81,1	2,9	11,26	1,16
19	124	82,1	2,8	11,45	1,15
20	90	83,1	2,5	11,63	1,22
21	68	83,5	5,1	11,82	1,19
22	71	84,5	5,4	12,08	1,29
23	72	84,6	5,4	12,18	1,30
24	74	85,9	5,8	12,28	1,38
25	74	86,8	6	12,54	1,41
26	54	88,3	3,8	12,77	1,50
27	41	89,0	3,9	12,93	1,48
28	35	89,9	4,2	13,13	1,61
29	37	90,8	4,2	13,39	1,59
30	61	91,4	4,1	13,50	1,61
31	51	91,8	4,2	13,59	1,72
32	53	92,1	4,4	13,60	1,81
33	42	92,4	4,5	13,72	1,77
34	39	93,1	4,5	13,87	1,78
35	36	94,0	4,7	14,12	1,80
3 ans	44	95,4	5,1	14,58	1,89
3 1/2	80	97,3	5,0	15,21	1,89
4	76	97,7	4,8	15,81	2,04
4 1/2	72	102,6	4,7	16,60	2,20
5	60	105,5	4,7	17,55	2,29
5 1/2	58	108,7	4,8	18,56	2,50
6	96	112,2	4,9	19,82	2,97
6 1/2	102	115,4	5,1	21,00	3,17
7	58	118,7	5,3	22,13	3,43
7 1/2	58	122,1	5,9	23,41	3,73
8	80	124,9	5,9	24,63	3,84
8 1/2	82	127,8	5,9	25,75	3,77
9	66	130,4	6,2	27,10	4,20
9 1/2	86	132,6	6,1	28,27	4,48
10	86	135,2	5,9	29,87	4,83
10 1/2	103	137,7	5,8	31,24	5,14
11	102	140,1	6,2	33,04	5,76
11 1/2	138	142,4	6,0	34,47	5,70
12	115	145,4	6,6	36,60	6,25
12 1/2	127	148	7,0	38,44	6,68
13	152	151,3	7,5	40,98	7,17
13 1/2	108	154,5	7,6	43,66	7,65
14	114	158,2	8,1	46,86	8,58
14 1/2	93	161,5	7,9	50,53	8,91
15	55	164,4	7,0	53,63	9,11
15 1/2	58	167,3	7,3	55,87	8,45
16	78	168,9	6,8	57,85	8,22
16 1/2	52	170,5	6,3	59,80	7,78
17	48	171,4	5,8	61,74	7,43
17 1/2	59	172,5	5,6	62,04	7,17
18	50	172,2	5,0	63,08	6,93
18 1/2	70	172,5	4,8	63,78	6,63
19	46	172,9	4,6	64,86	5,77
19 1/2	46	172,9	4,8	64,90	4,62
20	48	174,8	4,7	65,52	3,45

RESULTATS DE NOTRE ENQUETE :

Moyenne des tailles et poids des filles de la naissance à 18 ans.

Age	Nombre de données	Taille en cms.	Ecart-type σ	Poids en kgs.	Ecart-type σ
Naissance	62	50,0	4,1	3,06	0,96
1 mois	209	51,6	9,6	3,73	0,78
2	157	56,3	2,9	4,76	0,70
3	169	58,6	5,1	5,42	0,77
4	146	61,4	3,6	6,12	0,78
5	139	63,6	3,5	6,70	0,82
6	117	65,5	3,4	7,25	0,85
7	310	67,1	3,4	7,72	1,07
8	94	68,7	2,4	8,15	0,94
9	100	70,1	2,7	8,59	1,03
10	92	71,1	2,8	8,91	1,07
11	88	72,5	2,9	9,21	1,13
12	101	73,6	2,9	9,51	1,19
13	53	74,7	3,3	9,69	1,20
14	51	75,5	3,6	9,80	1,37
15	48	76,6	3,4	10,01	1,38
16	39	77,7	3,5	10,21	1,42
17	38	78,8	3,4	10,39	1,40
18	69	79,8	2,9	10,29	1,28
19	65	81,4	3,7	10,77	1,23
20	61	82,1	3,7	10,88	1,19
21	53	83,6	4,9	11,01	1,17
22	39	84,3	4,9	11,15	1,17
23	40	84,8	4,9	11,34	1,36
24	39	85,3	3,8	11,63	1,31
25	48	86,6	4,3	11,90	1,57
26	32	86,6	3,2	12,06	1,59
27	28	87,4	3,2	12,28	1,63
28	39	88,8	3,8	12,46	1,57
29	27	89,2	4,2	12,55	1,59
30	34	89,8	3,2	12,72	1,31
31	29	92,2	3,2	12,97	1,29
32	40	93,1	3,3	13,27	1,38
33	36	93,4	2,4	13,47	1,18
34	44	94,3	2,0	13,71	1,17
35	39	95,4	2,6	14,07	1,33
3 ans	52	95,3	4,6	14,55	1,36
3 1/2	64	97,8	4,0	15,10	1,47
4	61	100,2	4,7	15,82	1,74
4 1/2	62	102,5	5,3	16,63	2,01
5	123	106,6	5,6	17,56	2,20
5 1/2	89	109,9	5,7	18,56	2,21
6	121	112,4	5,1	19,48	2,38
6 1/2	79	115,2	5,1	20,59	2,70
7	80	118,1	5,2	21,70	2,89
7 1/2	64	120,5	5,3	22,71	3,18
8	91	122,9	5,6	23,99	3,97
8 1/2	87	125,4	5,6	25,32	4,33
9	76	127,7	5,5	26,20	4,55
9 1/2	120	130,5	5,7	27,83	4,99
10	84	132,8	5,7	29,22	5,08
10 1/2	98	135,7	5,5	30,30	4,73
11	79	137,8	6,4	31,56	5,21
11 1/2	60	140,5	7,8	33,57	5,89
12	72	143,1	7,8	35,57	6,19
12 1/2	57	144,6	7,7	38,38	6,77
13	52	149,1	9,0	41,20	7,31
13 1/2	61	152,6	7,5	44,53	7,71
14	64	154,6	6,3	46,73	8,36
14 1/2	80	156,5	6,2	48,66	7,04
15	60	157,4	6,3	50,02	7,04
15 1/2	68	158,4	6,2	50,98	6,64
16	69	158,7	6,1	51,66	6,85
16 1/2	62	159,6	6,4	52,41	7,04
17	65	159,4	6,3	52,94	6,72
17 1/2	55	159,5	5,8	53,12	6,38
18	41	158,8	5,8	53,25	7,04

TABLEAU DE COMPARAISON
Notre enquête par rapport aux données DEBRE-LELONG

GARÇONS		A G E	FILLES	
Différence en cms	Taille Debré Lelong		Tailles - Debré Lelong	Différence en cms.
- 0,6	51	naissance	50,5	- 0,5
- 3,8	55,8	1 mois	54,5	- 2,9
- 1,4	59	2 mois	57,7	- 1,4
- 1,3	61	3	60	- 1,4
- 0,5	63,5	4	62,5	- 1,1
- 0,5	65	5	64	- 0,4
- 0,1	67	6	66	- 0,5
- 0,3	68,9	7	67,6	- 0,5
=	70	8	69	- 0,3
+ 0,2	71	9	70	+ 0,1
+ 0,1	72,7	10	71	+ 0,1
+ 0,2	73,7	11	72,6	- 0,1
- 0,1	75	12	73,7	- 0,1
- 0,2	78	15	77	- 0,4
+ 0,1	81	18	79,7	+ 0,1
- 0,1	83,6	21	82	+ 1,6
- 0,1	86	24	84,9	+ 0,4
+ 0,4	91	2 ans 1/2	89	+ 0,8
+ 0,4	95	3	93	+ 2,3
- 1,2	98,5	3 1/2	97	+ 0,8
- 2,3	102	4	100,5	- 0,3
- 2,9	105,5	4 1/2	103,8	- 1,3
- 2,5	108	5	107	- 0,4
- 2,8	111,5	5 1/2	110	- 0,1
- 1,8	114	6	113	- 0,6
- 1,6	117	6 1/2	116	- 0,8
- 1,3	120	7	119	- 0,9
+ 0,1	122	7 1/2	121,6	- 1,1
+ 0,2	124,7	8	124	- 1,1
+ 0,2	127,6	8 1/2	126,8	- 1,4
+ 0,7	129,7	9	129	- 1,3
- 0,3	132,9	9 1/2	131,8	- 1,3
+ 0,2	135	10	134,6	- 1,8
+ 0,2	137,5	10 1/2	137	- 1,3
+ 0,1	140	11	140,5	- 2,7
- 0,1	142,5	11 1/2	143,5	- 3,0
+ 0,5	144,9	12	146,5	- 3,4
+ 1,0	147	12 1/2	149	- 4,4
+ 1,6	149,7	13	151,5	- 2,4
+ 2,7	151,8	13 1/2	153,9	- 1,3
+ 4,2	154	14	156	- 1,4
+ 5,0	156,5	14 1/2	157	- 0,5
+ 6,4	158	15	158,8	- 1,4
+ 7,3	160	15 1/2	159,6	- 1,2
+ 6,9	162	16	160,5	- 1,8
+ 6,5	164	16 1/2	161	- 1,4
+ 5,4	166	17	161,8	- 2,4
+ 4,7	167,8	17 1/2	162	- 2,5
+ 3,2	169	18	162,5	- 3,7
+ 2,5	170	18 1/2		
+ 1,9	171	19		
+ 1,1	171,8	19 1/2		
+ 2,3	172, 5	20		

TABLEAU DE COMPARAISON :

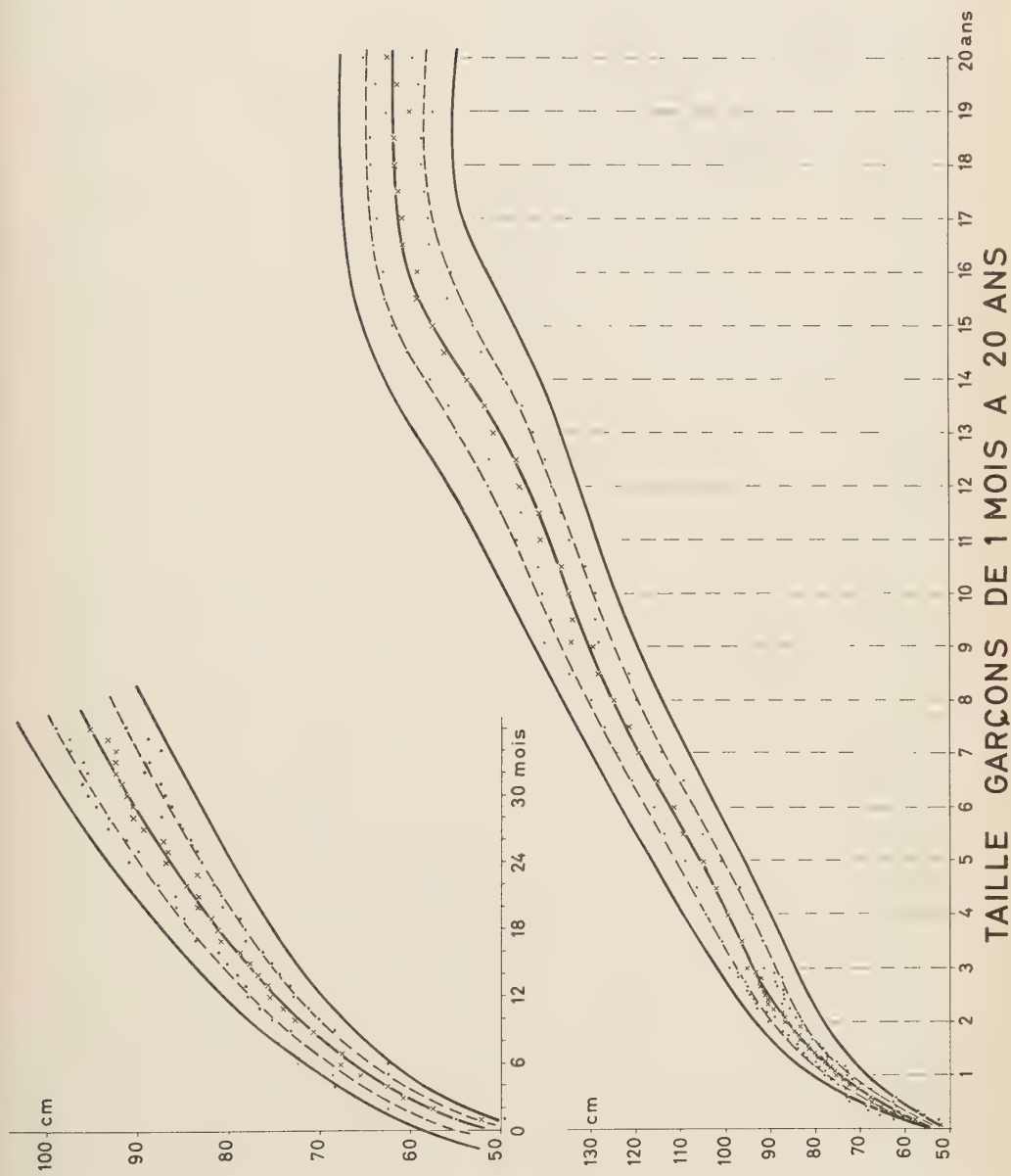
Notre Enquête par rapport à celle du S. S. S. U. 1955

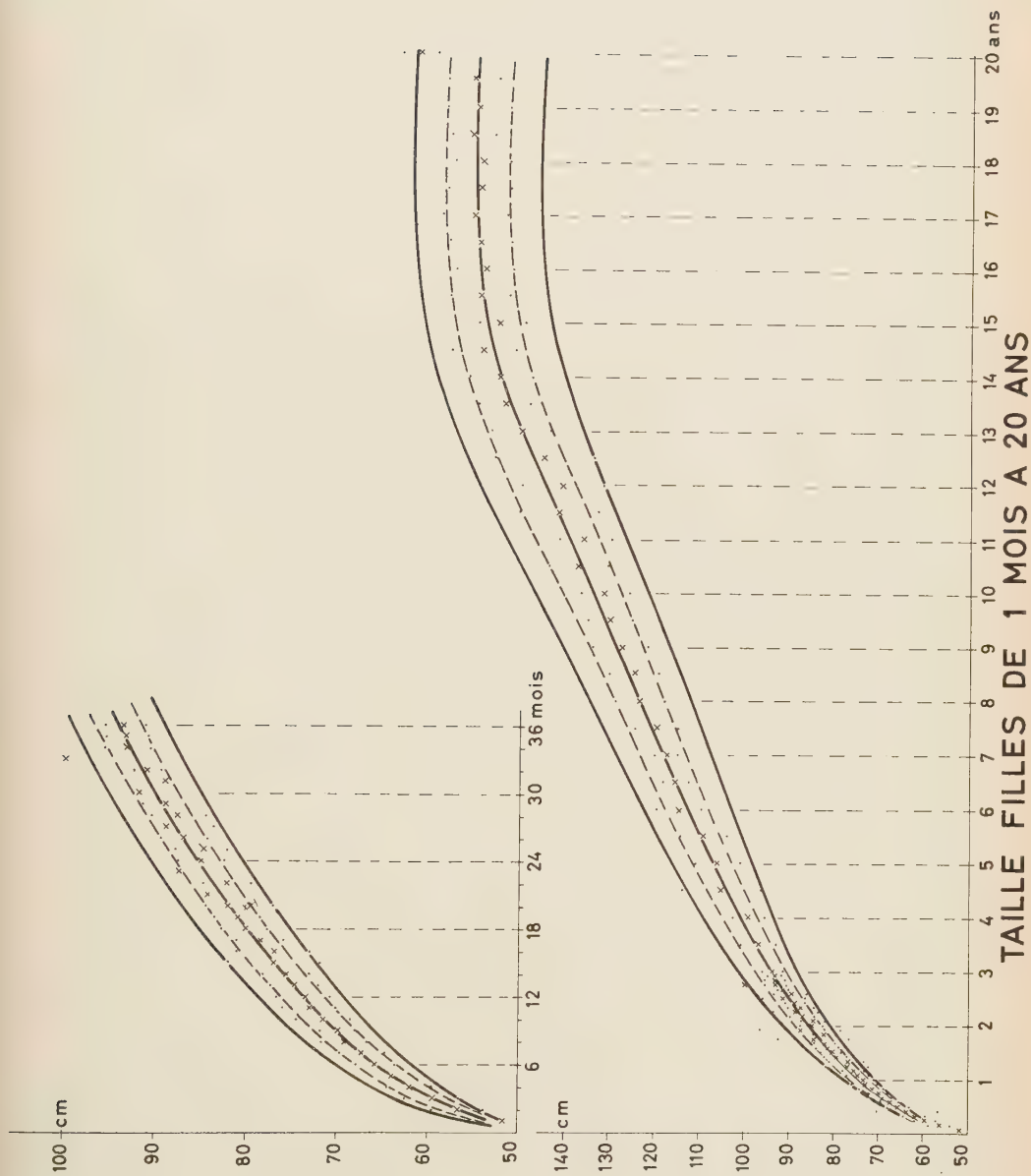
GARÇONS		A G E	F I L L E S	
Différence en cms.	Taille SSSU 1955		Résultats SSSU 1955	Différence en cms
- 1,7	110,4	5 1/2	110,4	- 0,5
- 1,4	113,6	6	113,5	- 1,1
- 1,2	116,6	6 1/2	115,8	- 0,6
- 1,8	119,5	7	118,4	- 0,3
	122,1	7 1/2	121,5	- 0,5
+ 0,1	124,8	8	123,5	- 0,6
+ 0,5	127,3	8 1/2	126,1	- 0,7
+ 0,6	129,8	9	128,8	- 1,1
+ 0,5	132,1	9 1/2	131,1	- 0,6
+ 0,7	134,5	10	133,8	- 1,0
+ 1,0	136,7	10 1/2	136,7	- 1,0
+ 0,9	139,2	11	139,9	- 2,1
+ 1,1	141,3	11 1/2	142,9	- 2,4
+ 1,5	143,9	12	145,9	- 2,8
+ 1,1	146,9	12 1/2	148,8	- 4,2
+ 1,9	149,4	13	151,5	- 2,4
+ 2,0	152,5	13 1/2	153,2	- 0,6
+ 2,7	155,5	14	154,5	+ 0,1
+ 4,3	157,7	14 1/2	155,2	+ 1,3

TABLEAU DE COMPARAISON :

Nos données par rapport à celles de PIRQUET-KORNFELD

Différences Garçons en cms	A G E	Taille Pirquet Kornfeld en cms	Différences Filles en cms
- 0,6	naissance	51	- 1,0
- 2,0	1 mois	54	- 2,4
+ 0,6	2	57	- 0,7
+ 0,3	3	60	- 1,4
+ 1,0	4	62	- 0,6
+ 0,8	5	64	- 0,6
+ 0,9	6	66	- 0,5
+ 0,6	7	68	- 0,9
	8	70	- 1,3
+ 0,2	9	71	- 0,9
+ 0,8	10	72	- 0,9
+ 0,9	11	73	- 0,5
+ 0,9	12	74	- 0,4
+ 0,9	13	75	- 0,3
+ 0,9	14	76	- 0,5
+ 0,8	15	77	- 0,4
+ 1,0	16	78	- 0,3
+ 1,0	17	79	- 0,2
+ 1,1	18	80	- 0,2
+ 1,1	19	81	+ 0,4
+ 1,1	20	82	+ 0,1
+ 0,5	21	83	+ 0,6
+ 0,5	22	84	+ 0,3
+ 0,9	24	85	+ 0,3
+ 0,8	25	86	+ 0,6
+ 2,0	27	87	+ 0,4
+ 1,9	28	88	+ 0,8
+ 2,4	30	89	+ 0,8
+ 1,8	31	90	+ 2,2
+ 2,4	33	91	+ 2,4
+ 1,1	34	92	+ 2,3
+ 2,4	3 ans	93	+ 3,3
+ 1,3	3 1/2	96	+ 1,8
- 0,3	4	100	+ 0,2
- 0,4	4 1/2	103	- 0,5
- 0,5	5	106	+ 0,6
+ 0,7	5 1/2	108	+ 1,9
+ 1,2	6	111	+ 1,4
+ 0,4	6 1/2	115	+ 0,2
+ 1,7	7	117	+ 1,1
+ 2,1	7 1/2	120	+ 0,5
+ 4,9	8	122	+ 0,9
+ 2,8	8 1/2	125	- 0,2
+ 3,4	9	127	+ 0,9
+ 3,6	9 1/2	129	+ 1,4
+ 3,2	10	132	- 0,2
+ 3,7	10 1/2	134	+ 3,5
+ 4,1	11	136	+ 0,5
+ 4,4	11 1/2	138	+ 4,3
+ 5,4	12	140	+ 3,0
+ 6,0	12 1/2	142	+ 2,6
+ 6,3	13	144	+ 5,1
+ 8,5	13 1/2	146	+ 6,6
+ 9,2	14	149	+ 5,6
+ 9,5	14 1/2	152	+ 4,5
+ 9,4	15	155	+ 2,4
+ 9,3	15 1/2	158	+ 0,4
+ 8,9	16	160	- 1,3
+ 8,5	16 1/2	162	+ 2,4
+ 7,4	17	164	- 4,6
+ 6,5	17 1/2	166	- 6,5
+ 5,2	18	167	- 8,2
+ 4,5	18 1/2	168	





CONCLUSION

Nous avons effectué une étude statistique sur les tailles moyennes de 4.000 enfants, de la naissance à 18 ans pour les filles et 20 ans pour les garçons; enfants autochtones, vivant en Auvergne, en 1964.

Notre étude a essentiellement consisté à apporter des faits, corroborés par des tableaux et graphiques; nous y avons reporté la courbe des valeurs moyennes, celles de $M + 1\sigma$, $M - 1\sigma$, $M + 2\sigma$, $M - 2\sigma$.

Cette étude étant la première réalisée sur une aussi grande échelle dans notre région, nous n'avons pas pu comparer l'évolution de la taille dans le temps, pour la population du Puy-de-Dôme.

Les comparaisons avec d'autres normes classiques ont montré des différences non systématisables.

Nous rapportons ces faits et ces divergences sans chercher à les interpréter, les conditions d'établissement des statistiques ayant été différentes dans le temps et dans le lieu.

Vu

le 11 mai 1966

Le Président de Thèse

G. MEYNIEL

Vu

le 12 mai 1966

Le Doyen

G. MEYNIEL

Vu et permis d'imprimer N° 35/66

Clermond-Ferrand, le 13 mai 1966

Le Recteur

E. LAPALUS

B I B L I O G R A P H I E

1 - ABELOOS M.

La croissance.
Paris, P. U. F. , 1948 128 p.

2 - ACHESON R. M.

Effects of nutrition and disease on human growth, in
HUMAN growth.
Ed. by J. M. Tanner. Oxford, Pergamon Press, 1960.

3 - ACHESON R. M.

A method of assessing skeletal maturity from radiographs
J. Anat. 1954, 88 : 488-496.

4 - ACHESON R. M.

The oxford method of assessing skeletal maturity.
Clin. Orthop. 1957, 10 : 19-39.

5 - ACHESON R. M.

Some observations on recent research in human growth,
with a note on its assessment in clinical practice.
Irish J. med. Sci. 1958, I : 29-36.

6 - ACHESON R. M. et DUPERTUIS C. W.

The relationship between physique and rate of skeletal
maturation in boys.
Hum. Bio. 1957, 29 : 167 - 193.

7 - ACHESON R. M. et FOWLER G. B.

Sex, socio-economic status and secular increase in stature.
A family study. Brit. J. prev. soc. Med. 1964 18 : 25-34.

8 - ACHESON R. M. et HEWITT D.

Oxford child health survey : stature and skeletal maturity in the pre-school child.
Brit. J. prév. soc. Med. 1964, 18 : 59-65.

9 - ACHESON R. M. et HEWITT D.

Some aspects of skeletal développement through adolescence.
1 - Variations in the rate and pattern of skeletal maturation at puberty.
2 - The interrelationship between skeletal maturation and growth at puberty.
Amer. J. Phys. Anthropol. 1961, 19 : 317.

10 - ACHESON R. M. et KEMP, F. H. et PARFIT J.

Height, weight and skeletal maturity in the first five years of life.
Lancet, 1955, 6866 : 691-692

11 - ACHESON R. M. et MACINTYRE M. N.

The effects of acute infection and acute starvation on skeletal development. A study of young rats.
Brit. J. exp. Path. 1958, 39 : 37-45.

12 - ACHESON R. M. et al.

Studies in the reliability of assessing skeletal maturity from X-rays.
L. Greulich-Pyle atlas. Hum. Biol. 1963, 35 : 317-349.

13 - ANDERSON M. , MESSNER M. B. et GREEN W. T.

Distribution of lengths of the normal femur and tibia in children from one to eighteen years of age.
J. Bone J. Surg. 1964, 46-A : 1197-1202.

14 - AUBENQUE M.

Note documentaire sur la statistique des tailles des étudiants au cours de ces dernières années.
Biotypologie 1957, 18 : 202-213.

15 - AUBENQUE M.

Note sur l'évolution de la taille des étudiants.
Biotypologie 1963, 24 : 124-129.

16 - AUBENQUE M.

Une statistique des périmètres thoraciques.
Biotypologie 1962, 23 : 77-81.

17 - BAKWIN H.

The secular change in growth and development.
Acta paediat. 1964, 53 : 79-89.

18 - BAKWIN H. et BAKWIN R. M.

Growth, development and care of the child.
Amer. J. Dis. Child 1940, 59 : 112-118.

19 - BAYER L. M. et BAYLEY N.

Growth diagnosis. Selected methods for interpreting
and predicting physical development from one year to
maturity.
Chicago, University of Chicago Press. 1959, 241 p.

20 - BAYLEY N.

The accurate prediction of growth and adult weight. in.
Problème actuels de pédiatrie, vol. 7 Bâle, Karger,
1962 : 234 - 255.

21 - BAYLEY N. Growth curves of height and weight by age for

Growth curves of height and weight by age for boys and
girls scaled according to physical maturity.
J. Pediat. 1956, 48 : 187-194.

22 - BAYLEY N.

Tables for predicting adult height from skeletal age and
preser heighy.
J. Pediat. 1946, 28 : 49 -64

23 - BAYLEY N. et PINNEAU S. R.

Tables for predicting adult height from skeletal age
revised for use with the Greulich et Pyle hand standards.
J. Pediat. 1952, 40 : 423-441.

24 - BENOIST J.

Notes pour l'étude de la croissance d'enfants de couleur
et d'enfants de race blanche nés et élevés à la Martini-
que. Données comparatives chez les enfants martiniquais.
(Etude préliminaire chez les enfants de sexe masculin de
Fort-de-France).
Arch. Inst. Pasteur Martinique, 1959, 12 : 43-46 et 1960,
13 : 33-35.

25 - BERNARD J. ET LAVAL-JEANTET M.

Le rapport cortico-diaphysaire tibial pendant la croissance.
Arch. franç. Pédiat. 1962, 19 : 805-817.

26 - BERNFELD J.

Les troubles du développement morphologique en médecine scolaire.
Rev. d'hyg. med. scol. univers. 1962, 15 : 93 - 135

27 - BODY

measurement and human nutrition.
Ed. J. Brozek. Detroit, Wayne University Press,
1956 167 p.

28 - BOSTSARRON .

Etude des modalités de la croissance longitudinale de
214 garçons parisiens pendant 7 ans. Thèse 1965 - Paris.

29 - BOULANGER J. J.

Tables provisoires de croissance pour les enfants de la
région parisienne.
Bull. Inst. nat. Hyg. 1949, 4 : 330-335.

30 - BOULANGER-PILET, DELAGRENGE et TREMOLIERES

Evolution de la croissance des enfants des écoles primaires de la Seine de 1939 à 1948; les chiffres actuels de taille et de poids.
Arch. franç. Pédiat. 1950, 7 : 711-719.

31 - BRECKENRIDGE M. E. et VINCENT E. L.

Child development.
Philadelphia and London, W. B. Saunders Compagny,
1955 497 p.

32 - BROZEK J.

Quantitative description of body composition.
Current anthropology, 1963, 4 : 3-39.

33 - BUFFON G. et al.

Histoire naturelle de l'homme .
(4ème et 6ème vol.) 1752 (45 vol. 1749-1804)
Supplément au 4e vol. 1777.

34 - CAFFEY J.

Pediatric X-rays diagnosis.
3rd ed. Chicago, Yearbook Publish 1956, 1059 p.

35 - CANLORBE P. et SCHOLLER R.

Evaluation et représentation graphique de la croissance.
Encyclopédie médico-chirurgicale. Pédiatrie seconde
enfance 26001, A10 8 p.

36 - CANLORBE P., SCHOLLER R. et BORNICHE P.

Données pratiques sur l'exploration des glandes endo-
crines chez l'enfant : Méd. infant. 1958, 65 - 33-36

37 - CAPRINO E. et VIVIANI G.

Studio dei coefficienti di correlazione e di regressione
fra età cronologica ed età scheletrica in 1350 sogetti
dai 6 ai 14 anni : Riv. ital. Med. Igiene Scuola, 1963,
9 : 357-380.

38 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

Base commune de recherches pour les études longitu-
dinales sur la croissance de l'enfant.
Paris, C. I. E. - 1954, 49 p.

39 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

Compte-rendu de la réunion annuelle des équipes char-
gées des études sur la croissance et le développement
de l'enfant normal.
Bruxelles, 17-20 février 1958; Paris, C. I. E. 1958 77 p.

40 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

Compte-rendu de la réunion annuelle des équipes char-
gées des études sur la croissance et le développement
de l'enfant normal.
Zürich, 1960 - Paris, C. I. E. 1960, 95 p.

41 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

Compte-rendu de la réunion annuelle des équipes char-
gées des études sur la croissance et le développement
de l'enfant normal.
Londres, 6-8 mars 1962. Paris, C. I. E. 1962 - 42 p.

42 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

La croissance de l'enfant normal au cours des trois premières années.

Bâle, Karger, 1962 256 p. Problèmes actuels de pédiatrie, 7.

43 - CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE

Croissance et développement de l'enfant normal. Une méthode internationale d'étude.

Par F. Falkner et al. Paris Masson et Cie, 1961 - 262 p.

44 - CHAMLA M. C.

Recherches sur le phénomène d'accroissement de la stature en France.

C. R. Acad. Sci. Paris, 1964, 258, 2399-2401.

45 - CHIGOT P.

Le chirurgien devant la croissance.

in : Sem. Hôp. Paris Annales de chirurgie, 1954, 30 : 551-552.

46 - CONGRES(3°)

Congrès international d'hygiène scolaire et universitaire. Paris, 6-8 juillet 1959. Paris, Doin, S. d; (pp. 411-419 : Biométrie)

47 - CONGRES (20°)

Congrès de l'Association des Pédiatres de Langue Française.

Nancy - 14 - 15 - 16 septembre 1965. L'expansion - Editeur.

48 - CORBIER J.

L'évolution de l'épaisseur du tissu cellulaire sous-cutané chez l'enfant normal de la naissance à 3 ans :

Biométrie-Praximétrie, 1963, 4 2 : 99-110 - 1963, 4 , 3-4 : 165-184 - 1964, 5, 1 : 26-36.

49 - COTELLESA G.

Rapporti tra l'età di eruzione dentaria e l'accrescimento somatico. Aggiorn. pediat. 1953, 4 : 645-668

50 - DEAN, R. F. A.

Nutrition and growth.
in : Problèmes actuels de pédiatrie 7.
Bâle, Karger, 1962 : 191-199

51 - DEBRAY J.

La croissance, étude générale.
in : Encyclopédie médico-chirurgicale, Pédiatrie première enfance, 4003 : 1-6.

52 - DEBRE R. et LELONG M.

La croissance somatique normale.
in : Pédiatrie, t. 2 Paris, Flammarion (mise à jour 1964) : 1165-1167.

53 - DECOURT J. et DOUMIC J. M.

L'évolution du morphogramme au cours de l'adolescence.
Sem. Hôp. Paris, 1951, 27 : 2466-2468

54 - DECOURT J. et DOUMIC J. M.

Schéma anthropométrique appliqué à l'endocrinologie.
Sem. Hôp. Paris, 1950, 26 : 2457-2468

55 - DEVELOPPEMENT

Développement normal de l'enfant et de l'adolescent.
in : Santé physique de l'enfant et de l'adolescent.
Paris, Ed. Bourrellier, 1961.

56 - DIAGRAMME

Diagramme morphologique pour examen systématique de l'enfant.
(Diagramme morphologique de J. Weill et J. Bernfeld)
Paris, s. n., 1964.

57 - DIJON H.

La taille et le poids des écoliers français.
(Analyse d'une enquête parue dans "les études statistiques" janvier-mars 1957).
Sem. Hôp. Paris - Semaine médicale, 1958, 34 : 1093

58 - DOUGLAS, J. W. B.

Health and survival of infants in different social classes
Lancet, 1950, 6680 : 440-446

- 59 - DOUGLAS, J. W. B. et BLOMFELD, J. M.

Children under five.

London, G. Allen, et Unwin, 1958 - 178 p.

- 60 - DREIZEN S. et al.

Bilatéral symmetry of skeletal maturation in the human hand and wrist.

in : Amer. J. Dis. Child 1957, 93 : 122-127.

- 61 - DRILLIEN C. M.

Alongitudinal study of growth and development of préma-turely and maturely born children.

Arch. Dis. Childh. 1958, 33, 171 : 417-43 - 1959, 34

173 : 37-45 - 1959, 34, 175 : 210-217 - 1959, 34, 178 :

487-494 - 1961, 36, 185 : 1-10 - 1961, 36 187, : 233-240 - 1961, 36, 189 : 15-525.

- 62 - DUFOUR, G. , et DUFOUR, Y.

Observations sur la croissance des nourrissons et sur quelques aspects de carence alimentaire à la Réunion.

Med. trop. 1954, 14, 741-748

- 63 - DUPERTUIS, C. W.

Anthropométry of extreme somatotypes

Amer. J. Phys. Anthropol. 1950, 8, 367-385

- 64 - DUPIN, H. et MASSE L.

Aspects méthodologiques des études de poids de naissance : Portée en santé publique et en anthropologie physique. (Etude à la Maternité de Dakar).

- 65 - DUPIN, H. , MASSE, L. , et CORREA, P.

Contribution à l'étude des poids de naissance à la maternité africaine de Dakar. Evolution au cours des années variations saisonnières. Discussion sur la signification de ces résultats, les causes invoquées et les méthodes d'analyse, Courrier 1962,

12, 237-254 / 1962, 12, 317-328

- 66 - EDWARDS, D. A. et al.

Design and accuracy of calipers for measuring subcutaneous tissue thickness

Brit. J. Nutr. 1955, 9, 133

- 86 - GARNES, S. M. et ZHAMIR, Z.

Methode for research in human growth.
Springfield, C. C. Thomas, 1958, 121 p.

- 87 - GAROT, L.

La croissance pubérale, in : volume jubilaire en l'honneur de Louis E. C. Dapples, 1937, 148-166

- 88 - GODIN, P.

Développement du thorax. Ses accroissements semestriels péri-pubertaires chez le garçon de 13 à 18 ans.
Bull. Soc. Pediat. Paris, 1934, 32

- 89 - GODIN, P.

Recherches anthropométriques sur la croissance des diverses parties du corps.
Paris, A. Legrand, 1935, 268 p.

- 90 - GOVAERTS, A. et al.

Au sujet d'un nouvel indice de la débilité chez l'enfant
Bruxelles, 1945

- 91 - GRAFFER, M.

La nécessité d'études longitudinales de la croissance de l'enfant normal.
Acta paediat. Belg. 1958, 12, 171-180

- 92 - GRAFFAR, M.

Les recherches du Centre d'Etudes de la Croissance de Bruxelles. Exposé introductif. Acta paediat. Belg. 1959, 13, 293-304

- 93 - GRAFFAR, M.

Une méthode de classification sociale d'échantillons de population. Courrier 1956, 6, 455-459

- 94 - GRAFFAR, M., ASIEL, M. et EMERY-HAUZEUR, C.

La croissance de l'enfant normal de la naissance à un an. Analyse statistique des données relatives au poids. Acta Paediat. Belg. 1960, 14, 303-318

- 95 - GRAFFAR, M., ASIEL, M. et EMERY-HAUZEUR, C.

La croissance de l'enfant normal jusqu'à trois ans. Analyse des données relatives au poids et à la taille. Acta Paediat. Belg. 1962, 16, 5-23

- 96 - GRAFFAR, M., ASIEL, M. et EMERY-HAUZEUR, C.

La taille et le périmètre céphalique pendant la première année de la vie. Acta paediat. Belg. 1961, 15, 61-74

- 97 - GREULICH, W. W. et PYLE, S. I.

Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. 2è ed. London, Oxford Press 1959, 256 p.

- 98 - GREULICH, W. W. et al.

Somatic and endocrine studies of puberal and adolescent boys. Washington, Society for research in child development 1942, 86 p. (Monographs of the society for research in child development, 33,3)

- 99 - HAAS, J. de

Child health and child development. Newer conceptions in maternal and child health as part of public health and as forerunners of child biology. Annales paediat. fenn. 1960, 6, 155-167

- 100 - HAAS, J. H. de et WIJN, J. F. de

Le développement biologique de l'adolescent. Enfance, 1958, 4 - 5, 315-327

- 101 - HABIB, E.

Taille, poids, évolution dentaire, date d'apparition des principaux points d'ossification de l'enfant normal. Rev. Prat. 1954, 4, 2835-2842

- 102 - HAGEN, W.

L'accélération de la croissance. Revue d'hygiène et de médecine scolaires et universitaires, 1962, 15, 249-253

- 103 - HAGEN, W.

Wachs und Entwicklung von Schulkindern im bild. Munchen, J. A. Barth, 1964, 183 p.

- 104 - HAMMOND, W. H.

Body measurements of pre-school children. Brit. J. Prev. Soc. Med. 1955, 9, 152, 158

- 105 - HAMMOND, W. H.

Measurement and interpretation of subcutaneous fat with norme for children and adult males. Brit. J. prev. Soc. Med. 1955, 9, 4, 201-211

67 - ELGENMARK, O.

The normal development of the ossific centers during infancy and childhood. A clinical, roentgenologic and statistical study :

Acta paediat. 1946, 33, suppl. I, 1-79

67 bis - ETUDES sur le développement morphologique de l'enfant (Dr.

Weill) - Hôpital Bretonneau, Paris† Sém. Hôp. Paris

Annales de Pédiatrie, 1955, 31, 3309-3336

68 - FALKNER F.

Aperçu d'une méthode longitudinale de la croissance et du développement : Biotypologie, 1957, 18, 3, 222

69 - FALKNER F. ,

Deciduous tooth eruption

Arch. Dis. Child. 1957, 32, 366-391

70 - FALKNER, F.

Office measurement of physical growth

Pediat. Clin. N. Amer. 1961, 8, 13-18

71 - FALKNER, F.

The patterns of tissue growth. in : problèmes actuels de pédiatrie, 7. Bâle, Karger, 1962, 43-55

72 - FALKNER, F.

The physical development of children. A guide to interpretation of growth-charts and development assessments, and a commentary on contemporary and future problems : Pediatrics, 1962, 29, 448-466

73 - FALKNER, F.

Skeletal maturation : an appraisal of concept and method. in Amer. J. Phys. Anthropol. 1958, 16, 381-396

74 - FALKNER, F.

Some physical growth standards for white North American children.

Pediatrics, 1962, 29, 467-474

75 - FALKNER, F

Some physical measurements in the first three years of life.

in Arch Dis. Childh. 1958, 33, 1-9

76 - FALKNER, F. et al.

Some international comparisons of physical growth in the first two years of life.
in : Courrier : 1958, 8, 1-11

77 - FRANCE, INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES.

Enquête sur la taille et sur le poids des écoliers français en 1955 (avec référence à l'enquête de 1950). Paris, Société parisienne d'imprimerie, 1957, 12 p.

78 - FREOUR, P. et al.

Essai de géographie biométrique de la population infantine de Bordeaux.
Rev. Hyg. Med. Soc. 1962, 10, 652-670

79 - GARN, S. M.

Comparison of pinch-calipers and X-ray measurements of skin plus subcutaneous, fat. Science, 1956, 124, 178-179

80 - GARN, S. M.

Fat-thickness and growth progress during infancy.
Hum. Biol. 1956, 26, 232-250

81 - GARN S. M.

Physical growth and development.
Amer. J. phys. Anthropol. 1962, 10, 169-192

82 - GARN, S. M.

Research in human growth
Hum. Biol. 1957, 29, 1-11

83 - GARN, S. M.

Selection of body sites for fat measurement.
Science, 125, 550-551

84 - GARN, S. M. et GORMAN, E. L.

Comparison of pinch-caliper and teleroentgenogram-metric measurements of subcutaneous fat.
Hum. Biol. 1956, 28, 407-413

85 - GARN, S. M. et ROHMANN, I.

Variability in the order of ossification of the bone centers of the hand and wrist. Amer. J. Phys. Anthropol. 1960 18, 219-230

106 - HAMMOND, W. H.

Physique and development of boys and girls from different type of school. Brit. J. Prev. Soc. Med. 1953 7, 231-239

107 - HAMMOND, W. H.

Some aspects of growth with norms from birth to 18 years
Brit. J. prev. Soc. Med. 1957, II, 3, 131-141

108 - HAMMOND, W. H. , HEALY, M. J. R. et TANNER , J. M.

Design and accuracy of calipers for measuring subcutaneous tissue thickness. Brit. J. Nutr. 1955, 9, 133

109 - HANSMAN, C. F.

Appearance and fusion of ossification centers in the human skeleton. Amer. J. Roentgenol. 1962, 88, 476-482

110 - HANSMAN, C. F. et MARESH, M. M.

A longitudinal study of skeletal maturation.
Amer. J. Dis. Child. 1961, 101, 305-321

111 - HEALD, F. P.

Measures of body fat and hydration in adolescent boys
Pediatrics, 1963, 31, 226-239

112 - HEALTHY (the) child.

His physical, psychological and social development
Cambridge, H. C. Stuart & D. C. Prugh, 1960, 507 p.

113 - HEIERLI, E.

Longitudinale Wachstumstudien. Resultate von Lange, Gewicht und Kopfumfang in der ersten vier Lebensjahren. Helv. Paediat. Acta 1960, 15, 311-335

114 - HEIMENDINGER, J.

Die Ergebnisse von Körpermessungen an 5.000 Basler Kindern von 0 bis 18 Jahren. Schweiz. med. W-schr. 1958, 88, 785-787, 1958, 88, 807-813

115 - HEIMENDINGER, J.

Neue Standardmasse für Kinder.
Helv. paediat. Acta 1958, 13, 471-478

116 - HERRERA, L.

The precision of percentiles in establishing normal limits in medicine. J. Lab. Clin. Med. 1958, 52, 34-42

117 - HUC, G.

La croissance pubertaire. Ses résultats morphologiques, ses accidents squelettiques et musculaires.
Bull. Soc. Pediat. Paris 1937, 7, 510-522

118 - HUGUES, B. O.

Dental development and the child as a whole
Amer. J. Orthodont. 1958, 44, 565-574

119 - HUMAN

Growth Ed. by J. M. Tanner, Oxford, Pergamon Press, 1960 (Symposia of the Society for the study of human biology, vol. 3), 120 p.

120 - ILLINGWORTH, R. S.

The normal child. Some problems of the first five years and their treatment. 3rd ed. London, J. A. Churchill 1964, 331 p.

121 - ISRAELSOHN, W. J.

Description and modes of analysis of human growth in Human growth. Oxford, Pergamon Press, 1960, 21-42

122 - JEANNERET O.

Cadran. Méthode d'évaluation de la maturation osseuse de M. Lelong et al. (pochette explicative). Paris, Lab. Labaz, s. d.

123 - JEANNERET, O.

Etudes statistiques sur la maturation osseuse de la main et du poignet d'après les radiographies de 315 garçons français normaux âgés de 8 à 14 ans. J. Genet. hum. 1961, 10, 20-58

124 - JEANNERET, O

Une méthode simplifiée pour évaluer la maturation osseuse en clinique de la naissance à 18 mois. Med. et Hyg. 1958, 16, 287-334

- 125 - JEANNERET, O. , HAUSER, E. et PAUNIER, L.

Recherches expérimentales sur diverses méthodes pour mesurer la longueur du membre inférieur (concordance et signification constitutionnelle en rapport avec les méthodes cliniques. Arch. Suisses Anthrop. gen. 1954, 19

- 126 - JEANNERET, O. et al.

L'évaluation de la maturation osseuse en pratique clinique. Med. infant. 1958, 65, 27-32

- 127 - JEURISSEN, A.

Le développement de la cage thoracique au cours de la croissance de la fillette et de la jeune fille. Acta tuberc. pneumol. belg. 1959, 50, 332-370

- 128 - JEURISSEN, A.

Technique de mensuration sur le sujet vivant du volume de la cage thoracique. Acta tuberc. pneumol. belg. 1959, 50, 346-351

- 129 - JIMENEZ, B.

La croissance de l'enfant. Une étude longitudinale de la croissance des enfants mexicains. L'anthropologie physique des populations indigènes du Mexique. Thèse 1964, 253 p.

- 130 - KARLBERG, P. et PERMAN, A.

Some physical measurements (weight, length, head circumference and chest circumference) in healthy Swedish children in the first two years of life. Acta paediat. 1959, 48, suppl. 117, 128-138

- 131 - KARLBERG, P. et al.

A longitudinal study of children's biological development in a modern city community, Acta Paediat. 1959, 48 suppl. 118, 126-127

- 132 - KODLIN, D. et THOMPSON, D. J.

An appraisal of longitudinal approach to study of growth and développement. Lafayette, Child développement publications, 1958, 47 p. (monographs, of society for research in child development 63, I)

133 - KOPCZYNSKA, J.

Détermination radiologique de la maturation osseuse.
Réunion internationale de radiologie pédiatrique.
Paris, Hôpital des Enfants Malades, 1963, 14

134 - KOPCZYNSKA, J.

L'importance de la détermination de l'âge du développement de l'enfant dans la pratique d'un médecin scolaire
Pédiat. Pol. 1962, 37, 437-440

135 - KOPCZYNSKA, J.

Recherches sur le degré de développement des écoliers basées sur la détermination de l'âge squelettique.
Pédiat. Pol. 1959, 34, 859-870

136 - KOPCZYNSKA, J. et BREZINSKY, Z. J.

Une simple méthode d'évaluer le développement somatique d'un enfant sur la base de la taille et du poids du corps. Pediat. Pol. 1962, 37, 39-47

137 - KORNFELD, W.

Neuere Durchschnittswerte für die anthropometrische Analyse von Körperbau und Entwicklung. Ost. Z. Klin-derheilk 1954; 10, 71-88

138 - KOUPERNIK, C.

Biologie de la croissance et du développement.
Bull. Psychol. (Paris), 1955, 8, 189-195, 1955, 8, 321-323, 1955 8, 614-616

139 - KRETSCHMER, E.

Le problème scientifique et philosophique du type constitutionnel. Rev. Morpho-Physiol. hum. 1951, 10, 26-28

140 - KROGMAN, W. M.

A guide outline for the study of physical growth in children. Philadelphia, 1958, 99 p.

141 - KROGMAN, W. M.

A handbook of the measurement and interpretation of height and weight in the growing child. Evanston, Child. Development publications 1948, 68 p. (Monographs of the society for research in child development 48, 3).

142 - KROGMAN, W. M.

The physical growth of children : an appraisal of studies 1950-1955, Lafayette, Child. Development Publications 1956, 91 p. (Monographs of the society for research in child développement 60, 1)

143 - KUNKLE, H. M. et CARPENTIER, E. B.

A simple technique for X-ray measurement of limb. length discrepancies. J. Bone J. Surg. 1954, 36-A I : 152-154

144 - LACKOVA, E. et al.

Experiences with measurement of children by the Lelong Method. Osl. Pediat. 1960, 15, 669-677

145 - LANG, K.

Post-natal growth of head circumference, preliminary report. Problemes actuels de pediatrie 7, Bâle, Karger, 1962, 16-22

146 - LAUFER, J. , CHERON, L. et TISSERAND, M.

Etude des diamètres du thorax et du périmètre du cou chez les enfants des écoles maternelles de la ville de Paris. Hyg. Med. Scol. 1951, 4, 153-168

147 - LAUGIER, H.

Croissance et niveau de vie des enfants français. Biotypologie, 1957, 18, 265-281

148 - LAUGIER, H.

Reflexions sur l'organisation des recherches biométriques sur le plan national et sur le plan international. Biotypologie 1957, 18, 3 : 193-201

149 - LAUGIER, H. et al.

Niveau de vie et caractères biologiques de l'enfant. Travail humain, 1940, A, 11

150 - LEBOUCHARD, R. et al.

Mensuration radiologique osseuse par la méthode de Bell-Thompson. J. radiol. Electrol. 1956, 37, 108-110

151 - LEFEBVRE, J. et KOIFMAN, A.

Etude de l'apparition des points osseux secondaires et détermination de l'âge osseux. Arch. Franc. Pédiat. 1956, 13, 1101-1105

152 - LEFEBVRE, J. et SAUVEGRAIN, J.

Tableau des principaux points d'ossification.
Concours med. 1952, 74, 3965-3968

153 - LEITCH, I.

Growth, heredity and nutrition. Eugen.
Rev. 1959, 51, 155-156

154 - LELONG, M.

Evaluation de la maturation osseuse. Etude critique et
présentation d'une méthode simplifiée. Sem. Hôp
Paris, Ann. de pédiatrie 1958, 34, 2475-2483

155 - LELONG, M.

La méthode anthropométrique en auxo-endocrinologie
Ann. Paediat. 1956, 186, 149-162

156 - LELONG, M.

Une méthode simplifiée d'évaluation de la maturation
osseuse. Arch. Franc. Pédiat. 1958, 15, 449-463

157 - LELONG, M. et al.

Choix des mesures et représentation graphique de la
croissance de l'enfant. Sem. Hôp. Paris, Annales
de Pédiatrie. 1957, 33, 2724-2733

158 - LELONG, M. et al.

Méthodes d'étude de la morphologie et de la croissance
en endocrinologie infantile. Arch. Franc. Pédiat.
1964, II, 47-56

159 - LELONG, M. et al.

Les méthodes d'évaluation du développement osseux
Sem. Hop. Paris, Annales de Pédiatrie 1955, 31, 1067-
1073

160 - LELONG, M. et al.

Les méthodes d'évaluation du développement sexuel.
Sem. Hop. Paris 1957, 33, 2733-2737

161 - LELONG, M. et al.

Technique d'étude de la morphologie et de la croissance
chez l'enfant. Ann. Endocr. Paris 1954, 15, 253-258

162 - LELONG, M. et al.

Une enquête sur la croissance des garçons français.
Méthodes et résultats préliminaires. Sem. Hôp.
Paris 1957, 33, 2721-2724

163 - LELONG, M. et Al

Une nouvelle méthode de représentation graphique de la
croissance, *Presse Med.* 1954, 62, 701-704

164 - LERIQUE, J.

Modification de la croissance osseuse au cours de la poliomyélite. La croissance osseuse dans les premiers mois. *J. Radiol. Electrol.* 1956, 37, 110-111

165 - LEVY, G.

Les troubles de la croissance et du développement général. I - les méthodes d'appréciation. In : Encyclopédie médico-chirurgicale, Pédiatrie première enfance, 4004 A; I

166 - LOMBARD, O. M.

Breadth of bone and muscle by age in sex in childhood
Studies based on measurements derived from several reontgenograms of the calf of the leg. *Child. Development*, 1950, 21, 229-239

167 - MACKAY, D. H.

Skeletal maturation in the hand. A study of development in East African Children. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.* 1952, 46, 135-150

168 - MACY, I. G. et KELLY, H. J.

Chemical and physiologic growth. In handbook of research methods in child development. Ed. by Mussen New-York, J. Wiley 1960, 252-283

169 - MACY, I. G. , et KELLY, H. J.

Chemical anthropology. A new approach to growth in children. Chicago, University of Chicago, Press 1957, 149 p.

170 - MAINLAND, D.

Evaluation of the skeletal age method of estimating childrens development. *Pediatrics*, 1953, 12, 114-129
1954, 13, 165-173, 1957, 20, 979-992

171 - MANOUVRIER, L.

Sur les rapports anthropométriques en général et les principales proportions du corps. Bull. et mémoires de la société d'anthropologie de Paris, 1902, 2, 3

172 - MARESH, M. M.

Lineas body proportions. A roentgenographic study Amer. J. Dis. Child, 1959, 98, 27-49

173 - MARESH, M. M. , MARION, M. et DEMING, J.

The growth of the long bones in 80 infants : Roentgenograms versus anthropometry. Child developm. 1939 10, 91

174 - MARQUER, P. et CHAMLA, M. C.

Recherches sur l'évolution de la morphologie humaine après la puberté. C. R. Acad. Sci. Paris 1961, 318-320

175 - MARTIN, L.

Etude biométrique de caractéristiques somatiques relevées sur les conscrits et recrues belges et de leur évolution. Bruxelles, Université Libre, 1956 148-149

176 - MARTIN, R.

Lehrbuch der Anthropologie, Iena, 1928

177 - MARTIN du PAN, R.

Tables de mensurations des tailles et poids de la naissance à 2 ans chez les enfants de la ville de Geneve. Bulletin médical suisse, 1954, 35, 2

178 - MASSE, G.

Comparaison de la maturation osseuse chez de jeunes enfants de Dakar et de Boston. In : Problèmes actuels de pédiatrie 7. Bâle, Karger, 1962, 199-201

179 - MASSE, G.

Evaluation du développement osseux chez les enfants dakarois. In : problèmes actuels de pédiatrie, 7, Bâle 1962, 60-63

180 - MASSE, G. et HUNT, E. E.

Skeletal maturation of hand and wrist in West afrique Children, Hum. Biol. 1963, 45, 3, 25

181 - MASSE G. et SENEAL J.

Etude des différences de l'épaisseur du pli cutané chez des nourrissons atteints ou exempts de signes de carence nutritionnelle.

Bull. Soc. méd. Afr. noire, Langue franç. 1961, 6 : 706-710.

182 - MASSE G. et SENEAL J.

Variations saisonnières de quelques mensurations chez le nourrisson dakarois.

Bull. Soc. méd. Afr. noire, Langue franç. 1961, 6 : 711-716.

183 - MASSE G. , MOREIGNE F et SENEAL J.

Poids et tailles d'enfants dakarois pendant les quatre premières années de la vie.

Bull. Soc. méd. Afr. noire, Langue franç. 1961, 6 : 661-672.

184 - MASSE N. P.

Croissance et développement de l'enfant normal. Pages documentaires, 1958, 6 : 391-398.

185 - MASSE N. P.

Croissance et développement physiques de l'enfant normal.

in : Centre International de l'Enfance. Cours de pédiatrie sociale : 1960-1961, Paris, C. I. E. , 1961 : 283-293.

186 - MASSE N. P.

Etudes sur la croissance.

in : Journées pédiatriques. Paris , Imp. Lanord, 1958 : 53-60.

187 - Mc CANCE R. A.

Characteristics of the newly born.

in : Symposium : somatic stability in the newly born. 24 th-26th January 1961. London, J. et A. Churchill, 1961 : 1-4.

188 - Mc CANCE R. A.

Food, growth and time.

Lancet, 1961, 2, 7257 : 621-626.

- 189 - Mc CANCE R. A. et WIDDOWSON E. M.

The effect of food and growth on the stability of the internal environment.

Problèmes actuels de pédiatrie 2 - Bâle, Karger, 1957 : 179-187.

- 190 - MELNOTTE P. et al.

Pathologie pédiatrique régionale de la France du Nord
Est au cours des 20 dernières années.

Revue Hyg. Med. soc. 1959 7 : 571-596.

- 191 - MEREDITH H. V.

Body size norms for children four to eight years of age.

J. Pediat. 1950, 2 : 183-189.

- 192 - MEREDITH H. V.

Longitudinal anthropometric data in the study of individual growth.

Ann. NY Acad. Sci. 1955, 63 : 510-527.

- 193 - MEREDITH H. V.

Methods of studying physical growth.

in : Handbook of research methods in child development.

Ed. by Mussen New-York, J. Wiley. 1960 : 201-251.

- 194 - MEREDITH H. V.

On the distribution of anatomic increment data in early childhood.

Amer. J. phys. Anthropol. 1962, 20 : 519-520.

- 195 - MEREDITH H. V. et KNOTT V. B.

Descriptive and comparative study of body size on United States schoolgirls.

Growth, 1962, 26 : 283-295.

- 196 - MEREDITH H. V. et MEREDITH E. M.

Annual increment norms for ten measures of physical growth on children four to eight years of age.

Child Developm. 1950, 21 : 141-147.

- 197 - MEREDITH H. V. et MEREDITH E. M.

Concomitant variation of measures of body size on boys 5 years of age and measures of growth rate for the ensuing sexennium.

Growth, 1958, 22 : 1-8.

198 - MERRILL-PALMER SCHOOL

The longitudinal study of individual development techniques for appraising developmental status and progress.
Detroit, L. H. Stott, 1955; 115 p.

199 - MOORE T. C. , HINDLEY C. B. et FALKNER F.

Alongitudinal research in child development and some of its problems.
Brit. med. J. 1954, 2 1132-1136.

200 - NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES

Conference on body composition. January 28-February 2 1963, By J. Brozek, consulting editor.
in Ann. N. Y. Acad. Sci, 1963, 110 : 1018 p.

201 - NICHOLSON A. B. et HANLEY C.

Indices of physiological maturity : Derivations and inter-relationships :
Child Developm. 1953, 24 : 3-38.

202 - NOBLECOURT P.

Clinique médicale des enfants. (1929-1936)
Paris, 1936.

203 - NOTIONS pratiques de stomatologie.

Concours méd. 1961, 83 , 4, supplément 40 p.

204 - OLIVIER G.

Morphologie et types humains.
Paris, Vigot Frères, 1961 - 168 p.

205 - OLIVIER G.

Pratique anthropologique.
Paris, Vigot Frères, 1960.

206 - OLIVIER G. et PINEAU H.

Les lois de la croissance postnatale.
C. R. Acad. Sci. (Paris) 1961, 252 : 1841-1842.

207 - OLIVIER G. et PINEAU H.

Présentation d'un nouveau morphogramme.
Bull. mém. Soc. Anthropol. Paris, 1958, 9 : 217-226

208 - ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE :

Comité d'experts sur l'appréciation médicale de l'état de nutrition.

Genève, 21-27 août 1962 : O. M. S. Série de rapports techniques, 1963, 258 : 74 p.

209 - PARIZKOVA J.

The development of subcutaneous fat in adolescents and the effect of physical training and sport.

Physicl. bohemoslov. 1959, 8 : 112-117.

210 - PEQUIGNOT G. , VINIT G. et MAUJOL L.

Statistiques de poids et tailles des enfants.

Bull. Inst. nat. Hyg. (Paris) 1949, 4 : 326-329

211 - PERELMAN R.

A propos du développement somatique de l'enfant.

Concours med. 1963, 85 : 5078-5085.

212 - PERKAL J.

Croissance de 5 caractères de l'enfant jusqu'à l'âge de deux ans : Problèmes actuels de pédiatrie 7.

Bâle, Karger, 1962 : 30-35.

213 - PERKAL J.

Développement et anomalie des enfants jusqu'à l'âge de trois ans : Problèmes actuels de pédiatrie 7.

Bâle, Karger, 1962 : 36-42.

214 - PERNOT-ROY M. P.

Etude longitudinale sur la croissance de l'enfant.

Résultats de quelques mesures somatiques effectuées pendant les trois premières années de la vie .

Arch. franç. Pédiat. 1959, 16 - 202-214.

215 - POLONOVSKI C. et COLIN J.

Explorations biologique en pédiatrie.

2ème ed. Paris, Expansion scientifique française, 1963. 1169 p.

216 - PRADER A.

Chemistry of growth and development.

Problèmes actuels de pédiatrie, 7.

Bâle, Karger, 1962 : 91-102.

217 - PRADER A.

Das normale und pathologische Wachstum des Kindes.
Acta paedopsychiat. , 1959, 26 : 97-99.

218 - PRADER A.

Wachstum des Menschen in ärztliche Sicht.
Schweiz. med. Wschr. 1959, 89 : 167-172.

219 - PRYOR J. W.

Development of the bones of the hand as shown the X-ray-
method.
Bull. State Coll. Kentucky, 1905, 2 : 5

220 - PYLE, S. I. et HOERR N. L.

Radiographic atlas of skeletal development of the knee.
Springfield, Thomas, 1955 - 82 p.

221 - PYLE S. I. et al.

A substitute for skeletal age (Todd) for clinical use :
The red graph method.
J. Pediat. 1948, 32 : 125-136.

222 - QUETELET A.

Sur l'homme et le développement de ses facultés ou
Essai de physique salicale.
Paris, 1836.

223 - RAMOS GALVAN, R. et HERRERA NAVA R.

Somatometric en tres mil ninons de la chese media de
la ciudad de Mexico.
Bol. med. Hosp. infant. (Mexico), 1964, 21, supplemen-
tum 1 : 45-103

224 - RAND W. , SWEENEY M. E. et VINCENT E. L.

Growth and development of the young child.
Philadelphie, W. B. Saunders, 1953 - 523 p.

225 - REUNION internationale de radiologie pédiatrique.

Centre International de l'Enfance, 2-4 mai 1963.
Paris , Hôpital des Enfants-Malades, 1963.

226 - ROBINOW M.

Appearance of ossification centers : groupings obtained
from factors analysis.
Amer. J. Dis Child, 1942, 64 : 229-236.

227 - ROCHE A. F.

Aging in man.

Med. J. Aust., 1964, 2 : 11-13.

228 - ROCHE A. F., BARKLA D. H. et MARITZ J. S.

Deciduous eruption in Melbourne children.

Austral. dent. J., 1964, 9 : 106-108

229 - ROYER P. et MASSE N. P.

La croissance.

Encyclopédie médico-chirurgicale, pédiatrie seconde enfance, 26000, A10 : 7 p.

230 - ROYER P. et MASSE N. P.

Evaluation clinique et représentation graphique de la croissance.

Encyclopédie médico-chirurgicale, pédiatrie seconde enfance, 26001, A5 : 7 p.

231 - RUEDA WILLIAMSON R.

La necesidad de un metodo universal como patron unico para la evaluacion del crecimiento de los minos. Instructivo para el uso de la tarjeta auxometrica combinada de la vigilancia periodica de la salud del nino.

Rev. Soc. colomb. Pediat., 1962, 4 : 511-539.

232 - SANTE physique de l'enfant et de l'adolescent.

Paris, Ed. Bourrellier 1961 - 176 p.

233 - SAUVEGRAIN J., NAHUM H. et BRONSTEIN H.

Etude de la maturation osseuse du coude. Son application à la détermination de l'âge osseux.

Sem. Hôp. Paris, annales de radiologie, 1962, 5 : 542-550.

234 - SAUVEGRAIN J., NAHUM H. et CARLE F.

La maturation osseuse. Intérêt de la détermination de l'âge osseux. Méthodes d'évaluation (Revue générale).

Sem. Hôp. Paris, annales de radiologie, 1962, 5 : 535-541.

235 - SCAMMON R. E.

The first seriation study of human growth.

Amer. J. phys. Anthropol. 1927, 10 : 329-336.

236 - SCAMMON R. E.

The literature on the growth and physical development of the fetus, infant and child : A quantitative summary.
Anat. Rec. , 1927, 35 : 241-267.

237 - SCAMMON R. E.

The measurement of the body in childhood.
in : HARRIS, J. A. , JACKSON C. M. , PATERSON D. G. ,
et SEAM. The measurement of man.
University of Minesota Press. , 1930.

238 - SCHELDON V. H.

Les variétés de la constitution physique de l'homme.
Paris, P. U. F. 1950.

239 - SCHOLLER R.

Les méthodes d'études de d'évaluation de la croissance infantile.
Thèse, Paris, 1956.

240 - SCHONFELD W. A. et BEEBE G. W.

Normal growth and variation in the male genitalia from birth to maturity.
J. Urol. (Baltimore), 1942, 48 : 759-777.

241 - SCHREIDER E.

La biométrie - PUF - 1960 p. 98
Analyse factorielle de quelques caractères susceptibles de définir la structure du corps.
Biotypologie, 1951, 12 : 26-32.

242 - SCHREIDER E.

Les types humains, méthodes, résultats, concepts.
Evolution psychiatrique, 1954, 3 : 539-556.

243 - SEMPE M.

Etude de la croissance somatique de l'enfant normal.
Mesures pratiquées sur des enfants de la région parisienne (1953-1962). Paris, C. E. C. D. E. 1962 70 p.

244 - SEMPE M.

Données relatives à l'étude de la croissance et du développement de l'enfant.
Paris, C. E. C. D. E. , 1963

245 - SEMPE M.

Surveillance de la croissance de l'enfant. Références pratiques.
Concours méd. , supplément au n° 43/1964 52 p.

246 - SEMPE, M. , TUTIN C. et MASSE N. P.

La croissance de l'enfant de 0 à 7 ans;
Arch. franç. Pédiat. , 1964, 23 : 111-134.

247 - SENECAI J.

La croissance de l'enfant. Enfant en milieu tropical,
1961, 1 : 5-13.

248 - SHELDON W. H.

The varieties of human physique.
New York, Harper et Brother 1940.

249 - SHUTTLEWORTH F. K.

The adolescent period : A graphic atlas.
Evanston, Child development Publications, 1951.
453 graph. (Monographs of the society for research
in child development, 50, 2).

250 - SHUTTLEWORTH F. K.

The adolescent period. : A pictorial atlas. Evanston,
Child development Publications, 1961, 69 p.
(Monographie of the society for research in child deve-
lopment, 50, 2).

251 - SILVERMAN F. N. , GARN S. et ROHMANN C. G.

A rational approach to the assessment of skeletal matu-
ration. Réunion internationale de radiologie pédiatrique.
Paris. Hôpital des Enfants-Malades, 1963 : 13.

252 - SIMMONS K.

The Brush foundation study of child growth and develop-
ment.
Evanston, Child development Publications, 1944,
87 p; (Monographs of the society for research in child
development 9, 1)

253 - STOLZ H. R. et STOLZ L. M.

Somatic development of adolescent boys. A study of the
growth of boys during the second decade of life.
New-York, The MacMillan Compagny, 1951 - 551 p.

- 254 - SOMATOMETRIA y nutrition.
Bol. med Hosp. infant. (Mexico), 1964, 21, supplement 1 :
1-152.
- 255 - STUART H. C.
Evaluation of growth data.
J. Pediat. , 1959, 55 : 803-804.
- 256 - STUART H. C. et SOBEL E. H.
The thickness of the skin and subcutaneous tissue by age
and sex in childhood.
J. Pediat. , 1942, 28 : 637-647.
- 257 - STUART H. C. et REED R. B.
Description of project ("Longitudinal studies of child
health and development. Series 2). Pediatrics, 1959,
24 : 875-885.
- 258 - STUART H. C. , REED R. B. et VALADIAN I.
Growth of fat tissue. Problèmes actuels de pédiatrie, 7.
Bâle, Karger, 1962 : 71-90.
- 259 - STUART H. C. et al.
Longitudinal studies of child health and development.
Reports based on completed case studies.
Pediatrics, 1959, 24 : 875-974.
- 260 - SUTTER J.
L'accroissement de la taille moyenne et ses causes.
Inform. soc. 1955, 9, 849-855.
- 261 - SUTTER J. IZAC R. et TOAN T. N.
L'évolution de la taille des polytechniciens (1801-1954).
Population (Paris), 1958, 13, : 373-406.
- 262 - TABLE ronde sur :
Le traitement des troubles de la croissance.
Cahiers du collège de médecine des hôpitaux de Paris.
1964, 5 : 793-814.
- 263 - TANNER J. M.
Assessment of ossification.
Problèmes actuels de pédiatrie, 7.
Bâle, Karger, 1962 : 56-59.

264 - TANNER J. M.

Biometry of the child during the first three years.
Problèmes actuels de pédiatrie, 7.
Bâle, Karger, 1962 : 3-8.

265 - TANNER J. M.

The evaluation of physical growth and development.
Modern trends in paediatrics, Second series, 1958 :
325-344.

266 - TANNER J. M.

Growth and the prediction of abnormality.
Dent. practit. dent. Rec., 1958, 8 : 220-229.

267 - TANNER J. M.

Growth at adolescence.
Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1955.
212 p. / 2nd ed. 1962 : 325 p.

268 - TANNER J. M.

The measurement of body fat in man.
Proc. Nutr. Soc., 1959, 18 : 148-155.

269 - TANNER J. M. et ISRAELSOHN W. J.

Parent-child correlations for body measurements of
children between the ages one month and seven years.
Ann. hum. Geneti, 1963, 26 : 245-259.

270 - TANNER J. M. et SHUTTLEWORTH F. K.

Some notes on the reporting of growth.
data. Hum. Biol., 1951, 23 : 94-122.

271 - TANNER J. M. et WHITEHOUSE R. H.

The Harpenden anthropometer.
Amer. J. phys. Anthrop., 1957, 15 : 277-280

272 - TANNER J. M. et WHITEHOUSE R. H.

The Harpenden skinfold caliper.
Amer. J. phys. Anthrop., 1955, 13 : 743-746.

273 - TANNER J. M. et WHITEHOUSE R. H.

Standards for heights and weight of British children
from birth to maturity.
Lancet, 1959, 2, 7111 : 1086-1088.

274 - TANNER J. M. et WHITEHOUSE R. H.

Standards for subcutaneous fat in British children percentiles for thickness of skinfolds over triceps and below scapule.

Brit. med. J. , 1962, 1 , 5276 : 446-450.

275 - TANNER J. M. et WHITEHOUSE R. H. et HEALY M.

Standards for skeletal age.

1 Note of present status of bone age.

2 The scoring system.

Paris, C.I.E. , 1959. Documents stencilés.

276 - TANNER J. M. , WHITEHOUSE R. H. et HEALY M.

Standards pour âge osseux.

1 Note concernant les standards de maturation osseuse.

2 Méthodes de notation.

Paris, C.I.E. , 1959. stencilés.

277 - TANNER J. M. et al.

Aberdeen growth study.

The prédiction of adult body measurements taken each year from birth to five years.

Arch. Dis. Childh. , 1956, 31 : 381-382

278 - TEISSIER G.

Dysharmonies et discontinuités dans la croissance.

Paris, Hermann et Cie, 1934.

279 - THOMPSON H.

Data on the growth of children during the first year after birth.

Hum. Biol. , 1951, 23 : 75-92

280 - THOMSON J.

Growth from three to five years. Brit. J

Brit. J. prev. soc. Med. , 1956, 10 : 128-133.

281 - TISSERAND-PERRIER M.

Etude comparative de certains processus de croissance chez les jumeaux.

J. Génét. hum. , 1953, 2 : 87-102

282 - TODD T. W.

Atlas of skeletal maturation.

St Louis, C. V. Mosby, 1937.

283 - TONI G. de

L'accrescimento umano. Elementi di auxologia.
(L'eta evolutiva). Brescia, La Scuola, 1954. 345 p.

284 - TRAITE de médecine biotypologique.

Publié sous la direction du Professeur. N. Pende.
Paris, G. Doin, 1955. 1064 p.

285 - TREMOLIERES J.

Statistiques de poids et taille.
Bull. Inst. nat. Hyg. (Paris), 1949, 4 : 152-182.

286 - TREMOLIERES J. et al.

Contribution à l'étude du phénomène de croissance et de
stature en France de 1940 à 1948.
Rec. Inst. nat. Hyg. (Paris), 1950, 4 : 117-212.

287 - TREMOLIERES J. et al.

Diagramme pour l'étude de la croissance .
Bull. Inst. nat. Hyg. (Paris), 1952, 7 : 371-410.

288 - VANDERVAEL F.

Biométrie humaine.
Paris Masson et Cie, 1964 , 3e éd. 165 p.

289 - VANDERVAEL F.

Estimation du poids moyen en fonction de la stature.
Compte-rendu du Bureau International d'Anthropolo-
gie différentielle.
Congrès d'Amsterdam, 1958.

290 - VERDUN M.

Anthropobiométrie et maturation.
1er Congrès européen de pédo-psychiatrie.
Paris, 16-20 septembre 1960 : 77-90.

291 - VIOLA G.

La costituzione individuale.
Bologne, Capelli, 1933.

292 - WATSON E. H. et LOWREY G. H.

Growth and development of children.
2nd ed. Chicago, Yearbook Publishers, 1954 296 p. /
4th ed. 1962 384 p.

- 293 - WEILL, J. et BERNFELD J.

Dépistage des troubles endocriniens de l'enfant.
Entretiens de Bichat. Chirurgie. Spécialité.
Paris, Expansion scientifique, 1961 : 565-568.

- 294 - WEILL J. et BERNFELD J.

Le développement morphologique de l'enfant.
Sem. Hôp. Paris, Annales de pédiatrie, 1955, 31 :
3315-3323.

- 295 - WEILL J. et BERNFELD J.

Généralités sur la physiologie de la croissance.
Sem. Hôp. Paris, 1955, 31 : 3309-3315.

- 296 - WEILL J. et BERNFELD J.

Pronostic de la croissance.
Ann. Endocr., (Paris), 1961, 22 : 732-740.

- 297 - WEILL J. et BERNFELD J.

Un trouble du développement de l'enfant : Le retard
morphologique.
Paris, Expansion scientifique française, 1956. 107 p.

- 298 - WETZEL N. C.

Assessing the physical condition of children.
J. Pediat., 1943, 22 : 82-110 / 218-225 / 329-361.

- 299 - WIDDOWSON E. M. et McCANCE R. A.

The effect of development on the composition of the
serum and extracellular fluid.
Clin. Sci., 1956, 15 : 361-365.

- 300 - WILKINS L.

The diagnosis and treatment of endocrine disoedera in
childhood and adolescence.
2nd ed. Springfield, C. C. Thomas, 1957. 526 p.

- 301 - WURST F., WASSERTHEURER H. et KIMESWENGER K.

Entwicklung und Umwelt des Landkindes.
Wien, München, Österreichischer Bundesverslag, 1961.
374 p.

